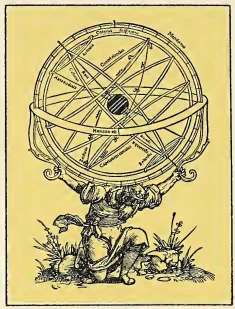
The Dibner Library
of the History of
Science and Technology

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



GIFT OF
BERN DIBNER

BERNARDINI TELESII Conſentini,

VARII DE NATVRALIBVS REBVS LIBELLI

AB ANTONIO PERSIO EDITI.

Quorum alij nunquàm antea excuſi, alij meliores facti prodeunt.

SVNT AVTEM HI

De Cometis, & Lacteo Circulo.
De his, quæ in Aere fiunt.
De Iride.
De Mari.
Quod Animal vniuerſum.
De Vſu Reſpirationis.
De Coloribus.
De Saporibus.
De Somno.

Vnicuique libello appoſitus eſt capitum Index.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

QC
17
T26
1590
RB
NMAH

ANTONIVS PERSIVS CANDIDO LECTORI.

NOVEM hæc Bernardini Telesij phyſica opuſcula, quorum tria tantum ante hac excuſa fuerunt, eodem omnia volumine complexa, vt publici iuris efficienda curarim, id fuit cauſæ potiſſimum, Candide lector, quod cum pauciſſima eorum exempla circum ferrentur, adeo vt ipſi mihi, qui Teleſio inter viuos agenti coniunctiſſimus, ac, ni fallor, cariſſimus fueram, antequam vnius ex ſingulis compos fierem, ſudandum fuerit, huic malo quamprimum conſulere neceſſarium exiſtimarim. Timebam enim ego duorum alterum, vel ſcilicet ne labores hi perirent omnino, vel nequis eos tanquam proprij ſibi partum ingenij vindicans, ſuum ijs nomen, Telesij expuncto nomine, inſcriberet, & vt ſua tandem in commune proferret. Cuiuſmodi non defuturos homines fuiſſe vt mihi perſuaderem effecere multi, quos noui ego met conſimilem luſiſſe ludum. Ac profecto noſtra hac tempeſtate, ſi vlla vnquam alia factum eſt, malis hiſce artibus pro ſapientia uti licet. Vt autem rem planè intelligas, erant ex his tres tantummodo, ut dixi excuſi libri, De his, quæ in aere fiunt ſcilicet unus, alter de mari, tertius de colorum generatione. Ac de mari quidem ille nonnullis au-

ctior capitibus tibi datur, quæ nos in ipſius calcem omnia
reiecimus. Qui verò de coloribus eſt, longè prodit alius,
non verbis tãtum, ſed & ſententijs, atq; opinione. Cæteri
omnes nunc primum publicantur. Ex ijs, qui mihi à Te-
leſio miſſi fuere, (ſunt autem, hi, de ſomno, de ſaporibus,
de his, quæ in aere, de mari,) hi longè alijs emendatiores
exhibentur, reliqui autẽ, quos aliunde eſpiſcatus ſum (cu
rauit eos mihi Frãciſcus Mutus, præſtanti vir doctrina,
ac Teleſianæ philoſophiæ cognitione haud leui præditus)
ij non ſolum alicubi imperfecti, verumetiã tam malè exa
rati, ac mendosè exſcripti erant, ut diuinãdum mihi fue
rit in pleriſq; locis. Cum autem in ijs exemplaribus, quæ
nacti ſumus, loci nulli neq; Ariſtotelis, neq; Galeni, neq;
aliorum, qui a Teleſio laudantur authores, neq; in con-
textu, neque in margine notati extarent, Nos eos omnes
in tuum commodum, Amice Lector ad oram cuiuſque
libelli ritè adſcripſimus. Ad hæc ſchemata quædam in
libello de iride ab authore nominata, vel ſaltem ſubin-
tellecta, quod nullum eorum in noſtris codicibus ueſtigiũ
extaret, accuratè delineauimus, ut facilius id, quo de agi
tur, intelligeres. Atq; hæc nos tibi tanquam in alieno ſolo
(vt cum noſtris loquar iuriſconſultis) elaborauimus, pro
pediem te in noſtro accepturi, atque ex agello ingenioli no
ſtri, quæ tibi fortè non ingrata videantur, multo libera-
lius depromp turi. Quod reliquum eſt, Lector humaniſſi-
me, quo nobiſcum ab illius ſapientiſſimi viri manibus gra
tiam aliquam ineas, ac magis vtilitati publicæ conſula-
mus, ſi fortè meliores, quàm noſtri ſunt, codices fueris
nactus, ut & ego meliores edere poſſim, mihi eos, quæſo
Candidus imperti, ſi non, his utere mecum. Vale.

DSI

INDEX OPVSCVLORVM.

Prima pars, in qua præcipua Meteorologica continentur.

De { *Cometis.* *Lacteo Circulo.* }

De { *His, quæ in Aere fiunt.* *Videlicet.* *Pluuia.* *Grandine.* *Niue.* *Ventis.* *Tonitru.* *Fulgure.* *Terræmotibus.* } AD IO. IAC. TONIALVM.

De Iride. AD EPISCOPVM PATAVINVM.

De Mari. AD FRANCISCVM PATRICIVM.

Secunda pars, in qua, quæ parua naturalia dici poſſunt, tractantur.

Quòd animal vniuerſum ab vnica animæ ſubſtantia gubernatur contra Galenum. AD IO. VINCENTIVM PINELLVM.

De vſu reſpirationis. AD IO. MICHAELIVM.

De Coloribus. AD BENEDICTVM GEORGIVM.

De Saporibus. AD FEDERICVM PENDASIVM.

De Somno. AD HIERONYMVM MERCVRIALEM.

ANTONIVS PERSIVS

IOANNI IACOBO TONIALO

Viro Præſtantiſsimo. S. P. D.

QVOD in ſtudio Mathematices,quo maxime omnium ſemper es delectatus, inprimiſque Aſtronomicæ facultatis, totus vsque ſis, laudo te, mi Toniale vehementer, ac verè virum cenſeo, qui non te otio, quod plerique iſta fortuna, hoc eſt opibus abundantes homines faciunt, corrumpi ſinas; ſed, cùm ingenio iudicioque cum paucis ſis conferendus, animum tuum optimis artibus perpolitum nobilisſima rerum excelſiſsimarum excolis cognitione. Cui tantum detulit Ariſtoteles, ut eam vel imperfectam perfecta inferiorum rerum ſcientia multò duxerit eſſe præſtantiorem. Vtere igitur fortunæ bono dum per florentem ætatem tuam licet, & viaticum ſenectuti para. Col-

locu-

locupleta tuum ſolidis, atque immortalibus bonis animum: amicitias quoque quòd facis, adiunge tibi liberalitate hac tua, omniq́ue officiorum genere. quæ ego abs te in me expertus non vulgaria, per libenter ſoleo prædicare. & quo extaret eorum ſignificatio diuturnior, à me tibi nuncupati ut exirent duo hi Teleſij noſtri libelli de Cometis, & lacteo circulo vnus, De ijs, quæ in aere fiunt alter, libentisſimè curaui: ſimul vt haberes occaſionem de rebus cœleſtibus, cœloq́ue proximis, quo te rapit Aſtrorum ſtudium, nouam Teleſij noſtri diſputationem alacrius legendi. Cuius tu philoſophiam magno animo amplexatus maxima cum iudicij, & ingenij laude tueris. Ac liber ille quidem, quo de ijs, quę in aere fiunt, diſſeritur, editus ante hac eſt, nunc emaculatior prodit. Alter verò nunc primum publici iuris efficitur. Vale, & Perſium tuum ex animo nunquam elabi tuo patiare. Patauio Kalendis Aprilis. M D XC.

INDEX CAPITVM LIBRI DE COMETIS, ET LACTEO CIRCVLO.

QVAE Cometis euenire apparent, & quibus ij interſe differunt conditionibus. Cap. I. pag. 1. a
Cometem ſolis lucem eſſe à vaporibus relucentem. Cap. II. pag. 1. b
Si cometes, qualis poſitus eſt, ſit, quæ cometis euenire viſa ſunt, euenire poſſe omnia. Cap. III. pag. 2. a
Lactei circuli conditiones, & quid ipſe ſit. Cap. IIII. pag. 4. a
Cometas ex exhalationibus accenſis fieri Ariſtoteli videtur. Cap. V. pag. 5. a
Cometas ex exhalationibus accenſis fieri prorſus non poſſe. Cap. VI. pag. 6. a
Quæ cometis attribuit Ariſtoteles loca, & non rectè ea attributa eſſe. Cap. VII. pag. 9. b
Signum quod cometas reflexione fieri non poſſe Ariſtoteli indicat, infirmum eſſe. Cap. VIII. pag. 11. b
Lacteum circulum exhalationibus accenſis Ariſtoteli fieri videtur, & ex eis fieri non poſſe. Cap. IX. pag. 12. b

I N I S.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI.

De Cometis, & Lacteo circulo.

Quæ Cometis euenire apparent, & quibus ij inter ſeſe differunt conditionibus. Cap. Primum.

COMETARVM exortum, conſtitutionemquè, & quid omnino Cometæ ſint inquirentibus, quę ijs euenire apparent, inſpicienda ſunt omnia, neque enim aliunde, ſed ex ijs ſolùm modus, quo fiunt, & quid omnino ſint, innoteſcere poteſt. Cometę perrarò fiũt, & plures interdum ſimul fieri conſpecti ſunt, & errantium interdum, inerrantiumque ſtellarum quampiam, comæ inſtar, ambire, unde & ij, & reliquæ eius generis luces, uel ſi diuerſam ſortitæ ſint figuram, nomẽ adeptæ ſunt. Interdum uerò, & illarum cuipiam barbę, caudęue ritu affigi, itaque barbæ caudæue proprijs appellantur nominibus, at plerumque certè perſe fieri, nullis ſcilicet ſtellis hærere apparent, & horum figura longè eſt diuerſiſsima: itaque & longè ij plurima ſortiti ſunt nomina, eiusque rei ſinguli, cuius ſpetiem referre uidentur: colore etiam, fulgoreq; ſummopere à ſe ipſis differunt, nam & albi, & punicei, & pallidi etiam, & magis, minusque ſplendidi fiunt, quin ſinguli alijs ſui partibus magis, minus alijs fulgent. Magnitudine itidẽ maximè interſe differunt. nam Cometes conſpectus eſt, qui ſolis magnitudinem æquaret, alius, qui ad terram uſque cœli partem extenderetur, alij parui omnino, & qui nihil cum illis conferendi ſint, & in alijs eadem perpetuò figura ſpetiesque, & magnitudo ſeruari, In alijs uerò harum quæuis immutari uiſa eſt: Durationis etiam tempus longè diuerſiſsimum ſortiti ſunt. alij enim ſeptem modò diebus, alij longè pluribus, eſt & qui ſex menſibus ſtella certè, quæ paucis ab hinc annis in caſsiopeæ ſigno conſpecta eſt, menſibus quindecim lu-

cere conſpecta eſt. Cur enim quæ cometarum more, nihil antea uiſa unquam exoriri, tum & cometarum more penitus periri uiſa eſt, uel ſi inſuetam ſortita ſit figuram, non & ipſa inter eius generis luces ponenda ſit? quin & diuerſis in cœli partibus, diuerſisque & regionibus fieri uidentur; alij enim intra tropicos, alij extra, & alij ſunt Luna ſuperiores, alij In cœlo, & ipſas omnino apud ſtellas, quibus appoſiti, affixique apparent, diuerſiſsimis itidem motibus moueri, & plerique quidem, qui præſertim ſtellis affixi uidentur, ipſis cum ſtellis, & cum cœlo ipſo ab oriẽte nimirum occidentem uerſus, & è contra, & à ſeptemtrione ad auſtrum, & è contra; quin ijdem diuerſis ſimul, incertisque itineribus ferri. Sunt & qui nullo uſquam moueri uiſi ſunt motu.

Cometem ſolis lucem eſſe à uaporibus relucentem Cap. Secundum.

QVæ expoſita ſunt cometis cùm eueniant, utiq; cœli partes eas eſſe, quæ perſe quidem non luceant, at quæ quempiam ad ſolem nactæ ſitum, & à ſole omnino illuſtratę lunæ ritu ſolis ad nos lucẽ remictant exiſtimare ne liceat, cum alia multa, tum uerò cęli, cometarumque motuum diuerſitas prohibet. itaque aliena à cœlo res ſit oportet, & quæ ſupremum uſque ad cœlum efferri, & ſui quidem natura lucida non ſit, atque uel uaporum, qui noſtro hoc in cœlo, & alias in flammas, & in ſtellas accenduntur, quæ currere uidentur, ritu, at entis, in quo fiunt, natura, motuuè accendi queant, uel quæ in ſeipsã collecta (quod luna forte, & lactea etiam uia, & ipſi etiã noſtro in cœlo paſsim faciunt uapores) ſolis lucem remittat, & quæ ſiquidem una ſit, continuaque denſior modo, modo uerò laxior fiat, & ſi multis è partibus, at in ſe ipſas collectis cõpoſita ſit, non æquè hæc ſemper in ſe ipſis cogantur, ſed aliàs magis, minus aliàs, & quę utrumuis horum ſit ſibi ipſi uniuerſa, uniformis non ſit, & figuram quãuis ſuſcipere queat, & quæ inſuper benè ſui natura mobilis ſit, uaporum nimirũ moles ut ſit neceſſe eſt. ijs enim unis rei, quę cometes futura eſt ineſſe oportere uiſa ſunt omnia, entium reliquorum nulli prorſus inſunt, ad ſupremum ſcilicet cœlum uſque tenuiores, præſertim quiqui ſunt nobis efferri poſſunt, & paulo robuſtiore

buſtiore à calore quauis facto ratione correpti inflammas agi, ut cum alijs inflammis, quæ paſsim noſtro in cœlo fiunt, tum uerò in ſtellis, quæ currere uidentur, intueri licet, & in ſe ipſos coacti ſolis lucem, & ipſum remittere uidentur ſolē, ut Iris, nubiumque colores omnes, & ipſi etiam, qui in nubibus ſpectantur, declarant ſoles παρήλιοι græcis dicti, nā hæc omnia ſolis lucem eſſe à nubibus relucentem, & in commentarijs de rerum natura, & in iride amplius ſatis eſt (ut exiſtimo) declaratum, & benè ſui natura mobiles, & à ſe ipſis motuquouis moueri poſſunt, & moueri uidentur. itaque id modo inquirendum remanet, num, ſcilicet, cometę uapores ſint, ab entis, in quo fiunt, natura motuuè accenſi, an à ſolis luce illuſtrati, & ueluti παρήλιοι, Irideſque, & nubium colores lux cometes ſit tenuibus quidem à uaporibus, & benè in ſe ipſos collectis relucens, an ne id quidem, ſiquidem (ut ſequens amplius manifeſtabit ſermo) uapores, qui eò uſque elati ſunt, ea tenuitate donati ſint oportet, quæ quātumuis accenſa, è proximo tantum uiſilis ſit, ut quæ quantauis fiat, cōtinua modo ſit, uel à ſe ipſa etiam, at non magnis diſtincta interuallis, cuiuſmodi uaporum molem, in qua cometes ſit, eſſe oportet, quauis ſui parte, quin punto quouis accenſo uniuerſa ſimul accenditur, ſtatimq; ac accenſa eſt, extinguitur, in ſummam ſcilicet, acta tenuitatem inuiſilis ſit, ſurſumque effertur, neque enim flammæ, quæ penitus perire, penituſque abſumi uidentur uere pereunt, & in non ens aguntur; ſed, qd̄ dictum eſt, ita tenues factę, ut uiſum penitus lateant, ſurſum efferuntur omnes, itaque ſi aliorum, quæ cometis euenire uiſa ſunt, quid huiuſmodi eas ponere non prohibebit, Cometes ſolis omnino lux ſit à uaporibus in ſe ipſos collectis relucens. age igitur, num huiuſmodi ſi ponatur, reliqua, quę cometis euenire uiſa ſunt, euenire queant omnia, intueamur. Cometes quid.

Si cometes, qualis poſitus eſt, ſit, quæ Cometis euenire uiſa, ſunt, euenire poſſe omnia. Cap. Tertium.

COmetæ perrarò apparent, quòd ut tanta uaporum copia ad quampiam ſuperioris cœli partem efferatur, quæ in ſe ipſam collecta ſolis lucem, & benè eā amplam, beneque ſplendidam remittat, diuturno omnino opus eſt tempore, & plures interdum ſimul, & diuerſis

in cœli partibus, regionibusque fieri poſſunt, & errantium, in errantiumque ſtellarum quampiam ambire interdum, & cuipiam barbæ interdum, caudęuè inſtar affigi, & nulli interdum apponi, ſed ſeorſum ab illis omnibus, & perſe omnino, longeque diuerſiſsimis fieri poſſunt figuris; quòd uapores & ſuperiore, & inferiore in cœlo, & quauis in utriuſque parte, & figura quauis ſibi ipſis coire, & quam ſinguli à principio ſortiti ſunt, perpetuò eam retinere poſſunt, non ſcilicet, ueluti & lunæ facies, ita & cometis figura aſsiduè augeatur, imminuaturuè oportet, ſed eadem perpetuò ſeruari poteſt, & ſeruatur interdum, quòd luna quia ſpherica eſt, minimeque luci peruia, ſed undique dimidia tantum ipſius portio ſpectatur, ubique modo, quę nobis conſpicitur eadem, & à ſole illuſtratur, portio, ubi ueluti è regione ſoli expoſita eſt. Itaque nos ueluti in utriusque medio ſumus, ubi uerò in alio ad ſolem fit ſitu; quoniam non quę nobis ſpectatur eadem, & uniuerſa, & à ſole illuſtratur, ſed ita maior, minoruè ipſius pars, prout ſoli luna proximior fiat, remotioruè, utique ipſius facies aſsiduè nobis immutetur oportet, & exhalatio, quę non ueluti in orbem in ſe ipſam collecta, ſed in longum, latumq; extenſa eſt, & ſolis luce, ueluti & nubes, quę tenuibus è uaporibus, & non ſummopere inſe ipſis denſatis conſtant peruia, quin ubi pręſertim ſol ei non imminet, nec ſubſidet, uniuerſa ab ipſo ſpectari, Illuſtrarique queat, & uel ſi non uniuerſa, ſed altera modo ipſius pars à ſole illuſtretur, reliquam vniuerſam, ſolis lux permeat, itaq; & illuſtret, nihil prorſus obſtat, & cometes omnino, quorum altera pars ſtellę inſtar ſplendeat, obſcurior ſit altera, huiuſmodi ad ſolem ſitum nactos eſſe, & rationi maximè congruum eſt, & ipſis penè intueri licet oculis. nam quę maximè ſplendet pars, eam ſolem perpetuò ſpectare, reliqua uniuerſa recta in contrariam ſoli partẽ protendi apparet, & non omnes, nec ſinguli eodem uniuerſo colore, ſplẽdoreque donati apparent, quod ueluti noſtro hoc in cœlo, ita & in ſuperiore non ęquè in ſe ipſos ſpiſſantur uapores, nam iuxta conſpiſſationis diuerſitatem, prout uidelicet, magis, minusuè ſolis lux uaporum ſubit molem, & magis, minusuè ab eius opacitate obſcuratur, ipſius & relucentis, & ſubeuntis ſpetiem, roburque immutari, & alibi nobis ſatis eſt (ut exiſtimo) declaratum; & quę noſtris à nubibus relucet lux, apertiſsimè manifeſtat, quæ ſcilicet ab ęquè ijs al-

bis relucens,quod non ab æquè etiam denſis relucet ſummo pere à ſeipſa & ſpetie,& robore differens relucet, & adeò à ſe ipſis magnitudine differunt cometę,quòd & ingens, & benè exigua uaporum copia in ſe ipſam colligi poteſt, & non perpetuò cometarum omnium eadem forma,ſpetiesque,& magnitudo ſeruatur,ſed harum quęuis interdum immutatur ; quòd & uaporum moles non æquè perpetuo ſibi ipſi coit uni uerſa,ſed benè in ſe ipſam interdum conſpiſſatur, interdum uerò laxatur, & imminuitur etiam , interdum & diu durare poſſunt, quòd & uaporum moles diu eadem ſeruari poteſt ; nam uapores mutuò ſeſe cōprimere ſummopere quidem aduerſantur,at mutuò ſeſe contingere,mutuò ſcilicet ſeſe foue re ſummopere appetunt; & ab ijs,qui aſsiduè efferuntur, uel ab alijs alia à cœli parte aduenientibus longè ęgerrimè diſſolui poſſunt. nam ſi per ſuperum etiam cœlum uapores,qui eo uſque elati ſunt, mouentur,tanta certè ipſorum copia in unum ut cogatur, à cuius occurſu cometes diſſoluatur, ad ipſumque ut feratur,perrarò certè eueniat,& nequaquam cœli, in quo fiunt,more ab oriente occidentem uerſus omnes, ſed è contra nonnulli, & nonnulli etiam a ſeptemtrione ad auſtrum,& è contra,ſunt & qui multis,incertiſque, & qui contra,nullis unquam moueri uiſi ſunt motibus, quod benè ſui natura mobiles uapores cùm ſint, quò ipſis commodius, iucundiusuè, aut expeditius eſt iter, eò moueri poſſunt,eoque aſsidue mouentur,& quoniam per ens feruntur, quod longè rapidisſimo, & nunquam ceſſante circumuoluitur motu, & quod non purum perpetuò uniuerſum, ſed cuius itidem partes quaſpiam uaporibus obſeptas eſſe arbitrari licet,ſi non uno, eodemque cometæ omnes,nec ſinguli uno, certoque feruntur itinere,uel ſi diſtinctè horum diuerſitatis cauſam intueri non licet,mirari tamen non licet,qui porrò immobiles apparent,proprio ij fortè motu,at enti, in quo fiunt, contrariam mouentur in partem, Itaque ab illius motu repreſsi,im mobiles remanent,reuoluentium orbium ritu, quos Ariſtoteles orbibus,quorum motus inferioribus communicandus non erat,ſuppoſuit,qui ſcilicet,quod eadem, qua ſuperiores uelocitate,at contrariam feruntur in partem, eoque ab illis retrahuntur,quò ipſi progrederentur,nullo prorſus mouētur motu,uaporum omnino ritu,qui,noſtro in cœlo paſsim omnifariam moueri apparent, motibus,& dubio procul,ijs aſ-

ſiduè

ſiduè mouentur, quibus compreſſionem uitent,& libero, pa
tenteque fiant in loco;ita,& qui ſuperius ad cœlum elati sũt,
quibus ipſi mouentur motibus,uel boni certè cuiuſpiam cõ
ſequendi,uel cuiuſpiam mali uitandi gratia mouentur. nam
ſi adeò in amplo,adeoq; profundo,& tenui ente longè ęger-
rimè loci anguſtia comprimi poſſunt, at tot certè interdum
quapiam in parte fieri, quot comprimantur omnino, quòd
ad ampliorem certè libenter ferãtur locum,exiſtimare licet,
forte,& à ſtellæ cuiuſpiam, uel a cuiuſpiam cœli partis natu
ra alliciuntur; nam ſi eadem & ſtellarum omnium,& cęli uni
uerſi natura eſt,quia copioſior,quàm cœlo ſtellis ea ineſt, &
eę ſummopere à ſe ipſis magnitudine differunt, & cœli par-
tes non æquè à ſtellis diſtant omnes, utique & ſtellarum, &
magis etiam cęli partium uires ſummopere à ſe ipſis differãt
oportet,tanta porrò uaporum copia aſsiduè è terra educta,
& ad cœlum elata,nihil tamen,uel terra imminui,uel cœlum
excreſcere apparet unquam,quòd uapores nimis tandem au
cti,nimisque in ſe ipſos conſpiſſati, & propterea grauiores
quid facti,uel ſponte deorſum deuoluuntur,uel à cęli motu,
cęloque ipſo deturbãtur fortè,& in aquas tandem coguntur,
& ſi diluuia non ibi fiunt,ubi infima hęc cœli portio nimis
aucta,itaque & nimis eſt conſpiſſata,ibi fiunt,ubi ſuperiore
in cœlo ingens uaporum copia collecta eſt. Itaque quoniam
cometæ è magna tenuium uaporum copia ſupero in loco col
lecta,fiunt,eaque diſſoluta,& inferiorem ad locum deuoluta
pereunt,& ipſi in ſe, (quod factum aſsiduè tradunt) come-
tas magnos pręſertim,frequentesque, aut plures, magni uen
torum flatus pręcedunt,comitanturque,& ſubſequuntur; nã
ut magnorum etiam principum interitus, bellaque, & quæ
bella ſubſequuntur mala,pręnuntient,nobis quidem intelli-
gere non licet, nullis apparentibus cometis illa omnia paſ-
ſim euenire,& ijs apparentibus, illorum nullum interdum,
quin bona omnia fieri, & non ubi Regum corpora ſiccio-
ra quid fiunt, ſed ubi aliorum regna occupandi occaſio fa-
cultaſuè fit, bella illos moliri, inferreque intuitis, & quòd
cœlum quæque temporum conſtitutiones graues, peſti-
lentesque humano generi ſunt, non Regibus eas magis,
quàm hominum uulgui; quin huic, quàm illis magis, ut
qui cœli uiribus, iniurijsque minus expoſiti ſint, graues
eſſe, nocuasque intelligentibus. Ageporrò lactei circuli
condi-

conditiones, motuſque intueamur, & ex ijs quid ipſe ſit, inquiramus.

Lactei circuli conditiones, & quid ipſe ſit. Cap. Quartum.

LActeus circulus haudquaquam Cometarum ritu, nihil pręexiſtens oriri, & certo cõſpectus tempore penitus deficere, & ipſius interea magnitudo, ſpecies, figura, & ſitus paſsim immutari, & proprijs interdum moueri motibus, ſed ſtellarum more perpetuò lucere, & eadem ipſius magnitudo, ſpeties, figura, ſitusque ſeruari, & ſupremo cum cœlo, ſtellisque, quę ipſi infixę uidentur circumuolui, & harum ſingulę in eadem ipſius parte, in eademque à ſe ipſis diſtantia, ſituque permanere apparent, & earum nullius, nec lunę etiam ſpeties ab ipſo occultari, immutariuè, quod unus omnino idemque ipſe ijſdem, eodemque modo poſitis ſtellis diſtinctus uniuerſa è terra perpetuò ſpectatur, & in ijs ſupremoque cum cœlo uno perpetuo, eodemque circũuoluitur motu: huiuſmodi lacteus circulus cùm ſit, utique ſupremi cœli portio ſit neceſſe eſt, quę uel eandem lunę ſortita diſpoſitionem, lunę ritu ſolis ad nos remittat lucem, uel paululum quid magis, quàm luna in ſe ipſam conſpiſſata perſe uiſilis ſit, lucidaque. Neque enim ſi non cœli portio, ſed ueluti aduentitia res ſit, perpetuò ipſius magnitudo, figuraque permaneat, ſed utraque immutetur tandem, nec perpetuò luceat, niſi uel ſui natura lucida ſit, uel quę ab eo relucet lux, a quaue nunquam immutetur; & à ſole omnino ea nõ uidetur, ſed penitus tandem obſcuratur: & niſi ſtellę, quę inhęrere apparent, uere inhęreant omnes, itaque uno cùm ijs eodemque mouentur motu, ſed ſublunaris cœli affectio quędam ſit, haud quaquam earum ſingulæ in ijſdẽ ipſius portionibus locatę uniuerſa è terra perpetuò ſpectantur, nec (quod uapores eò tenuiores faciũt) nihil ſtellarum, lunęuè lucem abdat, immutetur unquam, ſed ſingulę alijs è terris, alijs in ipſius partibus poſitę, quin (quod ſupremi orbis motum is non adęquat) ijſdem etiam è terris ſtellæ ſingulę in alia tandem illius poſitę apparent parte, & aſsiduè ſtellę cuiuſpiam, lunęq; lux obſcuretur, immuteturuè, ut nulli dubiumeſſe queat lacteum circulum, quod dictum eſt, ſupremi Lacteus circulus.

premi

premi orbis portionem eſſe, & lucem, quæ ex ipſo aduenit, uel propriam ipſius eſſe,uel ab eo ueluti quopiam à ſpeculo relucere,& à ſole cùm illuſtretur nequaquam,nequaquam tamen lunæ ritu,non perpetuò uniuerſa ipſius ſuperficies, quæ nobis conſpicua eſt,ſed maior aſsiduè, minoruè eius portio à ſole illuſtratur,& ipſius interdum deficit lux, ſed uniuerſa perpetuò ſplendet, nihilque eius lux deficit unquam, quod non ut luna, ſoli ſuppoſita eſt,ſed adeò eo ſublimior,ut quin perpetuò ab eo illuſtretur,nec terræ,nec lunæ etiã ipſius umbra obſtare queat,quæ ſcilicet priuſquam ad eum attollatur, penitus deficit.Ita porrò hanc itidẽ cœli portionẽ cõſpiſſatã fuiſſe, exiſtimandum eſt,quòd ut entia,quæ uniuerſo à cęlo; & à denſioribus præcipuè eius partibus è terra fiunt, qualia fiunt fieri poſsint,hanc ipſius portionem ita conſpiſſandam, tantum ſcilicet colorem ei indi oportuit,quin & cometę,uel ſi (ut uiſum eſt) ueluti ex accidenti quodam, & calore omnino iuxta proprium agente, operanteque ingenium fiunt, in entis tamẽ cuiuſpiam bonum factos eſſe exiſtimare licet: ſiquidem longè plurima,quę neceſſario,& (ut dictum eſt)calore iuxta proprium agente, operanteque ingenium, in animalium corporibus fiunt in ſummum animalis bonum,commodumque fiũt,& qui in mari,terraque ingenerantur uapores, neceſſariò utrique cùm ingenerentur,& neceſſariò illi cũ emergant,ſummo emergentes mare afficiunt bono,benè ſcilicet calidum. itaque & quòd moueri ſummopere appetat, opuſque habeat,ac craſsius,corpulentiusque quàm ut à ſe ipſo moueri queat, uarijs exagitant motibus,& per aerem utrique neceſſariò (ut alibi declaratum eſt) fluentes ſummum ei afferunt bonum,motu ſcilicet & ipſum gaudentem, indigentemque,& à terræ frigore ueluti torpidum factum, & mõtibus coercitum,moueri omnino impotentem, in monteſq; adigi reformidantem,aſsiduè commouent, aſsiduè ſcilicet, & mare,& aerem ad propriam agunt operationem,qua ſummopere oblectantur,& ſeruari etiam uidentur entia. At age quoniam Ariſtoteles & cometas,& lacteum etiam circulum è uaporibus accenſis,& utrumque in ente ſublunari fieri decernit, ipſius de utroque ſententiam exponamus, examinemusque.

Cometas ex exhalationibus accenſis fieri Ariſtoteli videtur. Cap. Quintum.

CAuſam inquirens Ariſt. cur & aliæ flammæ, & ſtellæ, quę proſilire uidentur, quæ ex eadem qua cometæ materia, eodemque quo ij modo qui præſertim ſuperiore fiunt in cœlo, fieri, idque tantũ à cometis differre uidentur, quòd citò illę pereunt, ij uerò diu lucent in cœlo appareant, horum omnium (inquit) aliorumque multorum principium hoc eſt. Cũ eñ terra ui ſolis incaleſcit exhalationem fieri neceſſe eſt non illam quidem unam, ac ſimplicem (ut aliqui exiſtimant), ſed duplicem, unã, quæ magis uapor ſit, alteram, quæ magis ſpiritus, & uaporem, eam eſſe quæ ex eo humore eſt qui intra, & ſupra terram continetur: quæ autem terræ exſiccatæ eſt fumidam, quarum ea quæ ſpiritus naturam habet, ob calorẽ emineat, quæ autem humidior præpondere ſubſidat, obeamque cauſam id, quod ambit, hoc ornatu, & ordine diſpoſitum eſt, primum quidem ſub conuerſione calidum illud, & ſiccum eſt, quod ignem nominamus, nam quod fumidæ omni excretioni commune eſt, nomine uacat, ſed quoniam, quod eiuſmodi eſt, maximè omnium corporum ſuccendi natura poteſt, nominibus hoc modo utamur neceſſe eſt, infrà hanc naturam, aer eſt: Ac illud quidem animo concipiendum eſt, hoc quod πῦρ ideſt ignem ueluti ὑπέκκαυμα, hoc eſt ſuccenſionis fomitẽ, nominamus, circum extremum globi qui terram ambit, extenſum eſſe, ut ſimul, ac leuiter fuerit commotum, ardorem quaſi fumus ſæpe conficiat. eſt enim flamma ſpiritus ſicci feruor. Qua igitur ex parte conſtitutio eiuſmodi Idonea maximè fuerit, cum à conuerſione aliquo modo agitatur, incenditur. ſed pro materiæ, quæ incenſioni apta eſt copia ac ſitu differẽtia exiſtit, nam ſi in latum, & longum ea materia expanſa ſit, ardens ſæpè flamma conſpicitur, qualis eſt ſtipulæ quæ in agris incenditur: ſi autem in longitudinem ſolùm diſtendatur ea, quæ & faces, & caprę, & ſtellæ nominantur. Tum cometarum conſtitutionem explicans, poſitum a nobis (inquit) eſt eius mundi, qui circa terram eſt, partem primam, quæ conuerſioni ſubeſt, eam omnem exhalationem eſſe calidam, & ſiccam, ac eam quidem unà cũ aeris

1. Meteor. c. 5.

1. Meteo. c. 7. t. 42.

„ magna parte, quæ illi continuata eſt à cœli motu circa terrã circumuolui, eoque modo, latione, & motu agitatã qua parte temperatam eſſe contingerit, accendi; ex quo & ſtellarum, quæ ſparguntur, diſcurſus fieri dicimus, cùm igitur igneum principium ſuperorum corporum motu in eiuſmodi denſitatem inciderit, idque nec adeò copia exuperans fuerit, ut celeriter, & quàmplurimus incendat; nec adeò debile, ut cito extinguatur, ſed amplum, & latè patens, ſimulque exhalationem actè temperatam, ex infero loco aſcendere contigerit, crinita ſtella fit, pro exhalationis figura: nam ſi ex omni parte ſimilis ſit, cometes, ſi autem in longitudinem extendatur, barbata: calida ſcilicet, ſiccaque exhalatio è terra à ſole aſsiduè educi, & ea ſupremum ad mundi huius locum elata, ignis elementum refici, quod quamuis integra ignis natura donatum non ſit, quia tamen adeò illi proximum eſt, ut ſimul ac leuiter commotum fuerit accẽdatur, uerum ſcilicet, in ignem, uerasque agatur in flammas, ignis appellari poſsit: nec uniuerſum id tamen uel ſi à rapidiſsimo cœli motu perpetuò circumuoluitur, nec aſcendentem etiam exhalationẽ aſsiduè, & ipſam commotam aſsiduè accendi, quod tenuius utrumque, quàm vt accendi poſsit, Ariſtotili uidetur: itaque eam modo vtriusque portionem accendi, quæ concreuerit, denſataque ſit, nam aptitudinem, temperatamq; quo vtrumque vt accendatur donatum eſſe oportere, pasſim aſſerit, non aliam id rem ſed denſitatem eſſe, & ibi ignis elementum accendi, ubi concreuerit ipſe apertiſsimè declarat Ariſt. perſpicuum (inquit) eſſe ſuperum aerem ita concreſcere vt accendatur, & cometas ibi fieri omnino, vbi igneum principiũ in quampiam denſitatem inciderit: Cæterum quod maximè oportebat, maximèque opus erat nihil principiũ à quo, nec modum omnino explicat Ariſt. vſquam, quo ignis elementũ exhalatioque è longè tenuisſima, & quæ vel non continua, ſed quibuſdam diſtincta interuallis (in huiuſmodi enim ſtellæ, quæ currere uidentur Ariſt. fiunt) quauis ſui parte, & puncto quouis accenſo uniuerſę ob materiæ (vt ipſe inquit) habilitatem incenditur, ſtatimque uniuerſa abſumitur, in ſummam ſcilicet acta tenuitatem inuiſilis fit, vt ſtellæ (quę dictę ſunt) declarant, adeò denſa, craſſaque fiat, ut denſisſimarum rerum ritu à flammis contacta inflammari, & quæ eius portio inflammata eſt, diu omnino, inuiſilemq; tenuitatem agi

re-

renitatur; itaque adeò diuturnas ſufficiat in flammas; at locum modo in quo cometæ fiunt declarans à cœli, ſtellarum motu exhalationem denſari innuit, cum (inquit) in infero loco concretionis principium fuerit, per ſe crinita ſtella apparet, cùm uerò exhalatio ſub aliqua ſtella errante, uel non errante motione concreuerit tum harum aliqua crinita ſtella efficitur. itaque qui ipſum ſectati ſunt non ſatis id ab ipſo declaratum, & amplius omnino declarandum intelligentes, ibi (inquiunt) exhalatio denſatur, aptaque ad cometē nutriendum ſit, vbi exhalatio multa, & non pura, ſed cui uapor commiſtus ſit in ſeipſam colligitur, ſiquidem uapor quia humidus eſt, altera videlicet peripateticis natura igni contrarius eſt, eius actioni renititur, itaque non ſtatim ab eo abſumitur, præterea & collæ inſtar exhalationem cogit, agglutinatque, & non à commiſta modo, ſed à contigua quidem, at ſeiuncta omnino humiditate tenuitas, & ignis omnino elemētum ob ſubiecti aeris humiditatem denſari, peripateticorū nō poſtremis videtur: & alij, quin & cęli (inquiūt) motus exhalationem denſat, non enim diſgregandi ſolùm, laxandiq; ſed congregandi etiam facultatem motus obtinet ubi quædam naturæ ad eſt diſpoſitio, Idque Ariſt. etiam comprobāt teſtimonio, cui ſcilicet calor & liquandi, & cogendi facultate donatus, & diuerſas nactus rerum diſpoſitiones iuxta vtramque agere uidetur: ſunt & qui nihil modum quo exhalatio denſetur, inquirentes, ſed denſam (ut uidetur) craſſamque talem omnino ſui natura eſſe ſupponentes ut facile accendi, diuque flammas nutrire queat, itaque modum tātum inquirentes, quo nihil à ſole tenuior fiat, ſed craſſa, denſaque & diuturnas ad flammas nutriendas apta remaneat ubi (inquiunt) ſolis lux obliqua, & è longinquo exhalationem ferit, nihil ab illa tenuior fit, ſed denſa, craſſaque manet.

Tex.45. »
»
»
»

Cometas ex exhalationibus accenſis fieri prorſus non poſſe. Cap. Sextum.

RЕctè quidem Ariſtoteles exhalationem in qua cometes flamma nimirum accendenda eſt, benè ſplendidā, beneque diuturnā, benè denſam, beneque craſſam oportere eſſe ſtatuit: manifeſtè enim quæ tenuibus in rebus fiunt flammæ, neque adeò è longinquo, nec diu

omnino lucent, ſimul ac accenſę ſunt, pereunt, ita ſcilicet tenues factæ, vt uiſum penitus lateant, ſurſum efferuntur, vt nō modo flāmas omnes, quæ in exhalationibus quibusvis fiūt, & ſtellæ (ut dictum eſt) quæ currere uidentur, declarant, ſed hoc noſtris etiam inflammis intueri licet, quæ tenuibus in rebus, uel incraſsioribus etiam fiunt: at quibus multa ineſt tenuitas, qua ſcilicet ſtatim accenduntur omnes, ſtatimque atque accenſæ ſunt, in inuiſilem actæ tenuitatem, ſurſumque elatæ, in non ens actæ apparent. quæuis ſcilicet flamma, & quauis accenſa in re, nullo propemodum ipſa durat temporis momento, ſed ſtatim perit, ſtatim uidelicet adeò tenuis ea, leuisque ab in exiſtente fit calore, vt penitus inuiſilis fiat, ſurſumque efferatur, & quod dum id agit calor, aliam interea, penituſque ei ſimilem, & e ſubiecta educit mole diu eadem durare videtur: itaque quæ in modica accenditur materia, ſtatim penitus perit, quòd nimirum materia nulla adeſt, è qua flamma alia fiat, quæ in abeuntis illius ſuccedat locum, quòd diu omnino flamma duret, nō tenuitas, in qua accenſa eſt, præſtat, nec pręſtare omnino poteſt, ſtatim enim (ut dictum eſt) ſumma ea, & inuiſilis prorſus fit, ſed ſubiectæ materię copia, habilitaſque, & denſitas omnino. rectè itidem exhalationem, è quà ueluti nutriendus eſt cometes, haud quaquam ei, quæ cometis principium uideri poteſt, circumponit Ariſt. ita enim ſibi ipſi, uniuerſa ſi coeat exhalatio, uniuerſa omnino ſimul incendatur, itaque neq; uniformis, nec diuturnus fiet cometes, ſed in longum eam oſtendit, eiuſque portionē, quę ſuccenſę, cometi ſcilicet ſubeſt, asſiduè ad eū efferri ſtatuit; at rectè (vt dictum eſt) exhalationi, quę cometes futura eſt, diſpoſitionem, figuramque tribuerit, quę diuturnus, continuuſque ut ſit Cometes pręſtare poſſunt. non rectè (ut uidetur) nihil modū noſedocet, quo exhalatio, quę inferiore in cœlo quouis à calore, & à motu quouis accendi videtur, & quę uel continua ſi non ſit, (ſed cuiuſmodi ea Ariſtot. eſt, in qua ſtellę, quę currere videntur fiunt) interuallis quibuſdam diſtincta ſit, quantulauis ſui portione accenſa ſtatim uniuerſa accendatur, ſtatimque atque accenſa eſt, longe tenuiſsima, itaque & inuiſilis fiat eadem ſuperius elata, & rapidiſsimo cum cœlo circumuoluta motu, adeò denſa, craſſaque fiat, vt (quòd diuturnus vt ſit cometes, fiat oportet) à flammis contacta, diu tamen accendi renitatur, & uel priuſquam

quam accenſa eſt, uel accenſa etiam benè lõgo temporis ſpa tio, nihil tenuior fiat: nam non craſsiores, ſed tenuiores omnino exhalationes ſuperius efferri maximè eſt rationi congruum; & quę à ſe ipſis mouentur, multoque etiam amplius quę à cœlo circumuoluuntur, nequaquam à tenuibus denſa, ſed à denſis tenuia fieri ipſi in primis Ariſt. uidentur, quod cometę (inquit) magis extra tropicos quàm intra fiant ſolis, & ſtellarum motus cauſa eſt, qui nõ ſolùm calorem excer nit, ſed quod concretum eſt diſſoluit. & alibi motionem (in- T.49.
" quit) ſecernendi, incendendique aeris facultate prędituum vi "
demus, vt ea etiam quę feruntur liquari ſępè conſpiciamus, " 1.Met. c. 4.
ut non id modo incuſandus apertiſsimè Ariſt. uideri queat, "
quòd rem, actionemque, quę apertiſsimè erat explicanda ue "
luti obiter, & aliud omnino agens innuat, ſed amplius etiã, quod motui opus attribuit, quod perpetuo is deſtruere uidetur, niſi forte eiuſmodi ſint exhalationes, cuiuſmodi quę a calore denſari apparent: rectè enim noſtri temporis peripatetici, quoniam calor quędam liquare, & quędam denſare uidetur, eius exemplo motui itidem, & ſecernendi, laxandiq; & denſandi facultatem attribuunt, Quoniam enim motus non quod res commouet, ſed propterea eas laxat, quòd calorem ijs inexiſtentem ueluti excitat eiuſque auget uires, utique ſi res commoueãtur, quę à calore denſari, aptę ſunt, à motu itidem denſari queant, itaq; num exhalationes eamdem quam, quæ à calore denſantur diſpoſitionem ſortitæ ſint inſpiciendum eſt: quoniam enim (ut dictum eſt) quædam liquare, & quædam alia denſare apparet calor, & naturæ uni contrarias actiones aſsignare non licet, utique ne idem perpetuò agat calor, diuerſa rerum diſpoſitio obſtet oportet, calor porrò (ut alibi amplius dictum eſt) promptius quidem mollia, laxaque, & ægrius dura, denſaque, at ſimilaria omnino quæ ſunt, omnia aſsiduè mollire, laxareque, amplius & in ſummam tãdem inuiſilem tenuitatem agere, & ea ſolùm dẽſare apparet, quę benè diſsimilaria, & magna omnino è craſſitie, magnaque è tenuitate penitus ſibi ipſis immiſtis compoſita ſunt, & ibi omnino tantum, ubi priuſquàm craſsitiem emolliat, laxetque tenuitatem, cui illa immiſta, mollis, laxaque uideri poterat, ſummam facit, educitque omnem, itaq; craſsities ſola remanet, & quæ effugientem illam ueluti ſectatur, benè etiam in ſeipſam coacta, durius concreſcit in ens-

qualis

qualis nimirũ, cui natura eſt, talis apparet: at liquido pateat nullam prorſus nouam craſsitiem à calore fieri vnquam, ſed prę inexiſtentem ueluti detegi tenuitate) in qua ueluti late bat, ſumma facta, eductaque omni huiuſmodi cùm ſint quæ à calore denſari apparent, exhalationes à motu denſari exiſtimare non licet, quæ ſcilicet noſtris flammis quibusvis, dũ rebus æe, in quibus factæ ſunt, adhærent, manifeſtè tenuiores ſunt, propterea enim, quod exhalationes promptiſsimè faciunt, ſurſum nõ efferuntur, ſed rebus in quibus factę ſunt inhęrent, adhuc quod (ut dictum eſt) nondum ea tenuitate, itaque nec ea donatæ ſunt, leuitate, qua, ut ab inexiſtente calore euehi poſsint, donandæ ſunt, hæc fortè ijdem animad uertẽtes peripatetici, & modum omnino nullum intuentes, quo exhalationes adeò à motu denſari poſsint, ut in adeò diuturnas ſufficiant flammas, Itaque rem omnino quampiã ijs immiſcendã eſſe intelligentes, quę illas & in anguſtius co geret, & quæ inſuper ignis viribus ita aduerſaretur, vt nec ip ſa, nec exhalatio, cui immiſta eſt, adeò citò abſumeretur, uaporem ei admiſcent, qui ſcilicet, & ſolus pręſto afficit, & ad munus utrumque præſtandum aptiſsimus uiſus eſt, altera.n. ſui natura contrarius, & humidus omnino cùm ſit, optimè peripateticis exhalationes colligare continereque, & igni reniti poſſe apparet: quoniam enim (ut alibi amplius expoſi tum eſt, & ipſe paſsim manifeſtat ſenſus) tenuia quę ſunt om nia, & ipſæ in primis exhalationes, quin in ſe ipſis ſpiſſatę dẽ ſatæque corrumpuntur, & in aliud aguntur ens, comprę ſsionem ita odio habent, itaque auerſantur, vt eã modo, vt amoliantur, uel ſuper poſitos montes amoliri nihil pigreſcunt, utique ut in ſe ipſis denſentur aglutine quodam colligendę, cogẽdęque ſunt, & naturam utramque eamdem, quam ignis ſortitæ cùm ſint, niſi earum altera in contrariam agatur, uel ab immiſta ea ueluti media fiat, ſtatim in flammas agantur omnes, & quæ nullo durent temporis momento: ut enim ipſimet inquiunt, quouis ſibi ipſis exhalationes coeant, modo fumus tandem ſunt, & promptius omnino quàm noſtrorum entium aliud quod vis, & quàm bellicus etiam, quæ in illis quàm quæ in hoc fiunt flammæ puluis, & ſulfure, ſalinitroq; & carbonibus confectus accendantur, & promptius etiã quę in illis, quàm quę in hoc fiunt flammæ abſumantur: multo Ariſtot. exhalationes, quàm res ſingulæ & quibus puluis cõficitur,

ficitur, & aliæ quævis accendi aptiores, & multò, etiam tenu iores cùm ſint, & rectè (ut dictum eſt) rem, quæ collæ inſtar exhalationes cogat agglutinetque, & quæ diu igni renitatur exhalationi immiſcendam eſſe intelligentes, non recte (ut videtur) uaporem immiſcent, & uapori exhalationes cõglutinandi, ignique repugnandi uim attribuunt, quibus alia dẽſandi, conglutinandique facultates tribuẽdæ ſunt, & quæ in ſuper denſanda, conglutinandaque ſunt, craſſa omnino corpulentaque utraque, & illa ſeſe inſuper contigendi ſummo teneantur appetitu, oportet itaque quæ mutuum contactum prohibent, quantum licet in anguſtum cogant, nam tenuia quod ubi conſtringuntur ſumma (ut dictum eſt) moleſtia af ficiuntur; ſiquidem à quibus cõprimuntur amoliri ea nõ poſ ſunt quantulumvis præbeant exitum, inde elabuntur, & alia ipſa coſtringere nec poſſunt, nec uolunt, compræſſionem (ut dictum eſt) exoſa, & in propria ſeruari amplitudine maximè appetentia, gaudentiaque Ariſtoteles certè terram ne concidat, diſſolueturque ab humiditate quapiam continendam eſſe ſtatuens, uel ſi aerem primo humidum poſuerat, non ab ipſius tamen, ſed ab aquæ humiditate contineri oportere de creuit, quod nimirũ aeris tenuitati glutinis vis indi non poſ ſe uiſa eſt, uapores porrò, qui ex aquis, exhalationibus ijs ſcilicet, qui è terra educuntur, & aerem igni altera natura cõtra rios, & uapores omninò, atque aerem humidum, exhalationes uerò, ignemque ſiccum peripatetici ponentes, itaque uapores exhalationibus immiſtos, nè citò hæ accendantur, abſumanturque obſtare, & ignis omnino elementum à ſuppoſi ti aeris humiditate denſari ſtatuentes, proprias poſitiones, non res ipſas ipſarumque naturam, diſpoſitionemque intuiti, & ſui ipſorum obliti uideri poſſunt: nã præterquamquod (ut alibi amplius expoſitum eſt) uaporum nulli prorſus, nec ipſe etiam ignis ſiccus, ſed hic, & illi humidi omnes, & ignis omnino aere, & exhalationes uaporibus humidiores peripateticis ponendæ ſunt, ſiquidem ignis tenuitas aere, & exhala tiones uaporibus Ariſt. tenuiores interdum uidentur, & tenuitas humiditatis propria, & humiditas omnino Ariſt. poſita eſt, quoniam uapores, qui ſupremum ad aerem, ipſumq; ad ignem elati ſunt, ſi non æquè ſibi ipſi omnes, & aer igni, at ille certè minus tenuis eſt, cuius ratio nulla prorſus habenda ſit, & humiditas, ſiccitaſque nulla agendi, ſeſe ſcilicet, effundendi

dendi vi donatæ Ariſt. uidentur, utique, quin uapores omnes, qui eouſque elati ſunt quacumque è re educti ſint, æquè accendi, aſſumique apti ſint, quin ſcilicet omnes ſtatim ac ab igne contiguntur, accendantur, ſtatimque atque accenſi ſunt, inuiſiles fiant, & quin ab aeris humiditate, ignis denſari nulla queat ratione, ambigere non licet, proprias itidem poſitiones, non rerum naturam, diſpoſitionemque intuiti, nec exhalatio humiditate omni deſtituta, aridiſsimorum lignorum, ciueriſque, & ſpongię ritu accendi renitatur uereri peripatetici uidentur. verè enim flamma nulla in craſsitie, dẽſitateque fit vnquam, ſed uel quæ in ijs fieri uidẽtur, uel quæ in prępinexiſtente omnino, uel iamdudum genita tenuitate fiunt omnes, & quibus nulla ineſt, nullaque indi poteſt tenuitas, nullæ itidem in ijs flammę fiunt unquam, flamma omnino non aliud eſt quicquam, niſi tenuitas ſummo donata calore nullã prorſus ullis inexhalationibus craſsitiem, ſed omnes tenuiſsimas cùm intuentur, nec propterea humiditatem ipſis cùm indant ut accendibiles, ſed ut condenſabiles fiant, non ſcilicet ut accendi poſsint, ſed ut accendi, aſſumique renitantur, nequaquam uereri oportebat, ne humiditate ſpoliatæ craſsiſsimarum rerum ritu, & quę propterea accendi non poſſunt, quòd nulla ijs ineſt, nullaque ingenerari poteſt tenuitas, accendi renitantur, minus etiam uerendum erat, ne exhalatio nimis dẽſetur, itaque ob nimiam denſitatem accẽdi renitatur, ueluè minor quàm oportet, non tanta omnino ipſius copia accendatur, quanta, ut reliquis incendium communicare poſsit, accendenda eſt: itaque quæ in ipſius portione quapiam accenſa eſt flamma, prius extinguatur, quàm reliquæ accendantur: neque enim intelligere licet, qui: longè tenuiſsima, longeque calidiſsima, & benè mobilis res, longè calidiſsimo, aſsiduoque, & lõgè rapidiſsimo circumuoluta motu, adeò denſari ſuſtineat, poſsituè, ut ob nimiam denſitatem accendi non poſsit, & adeò denſa facta, ſeſe tamen in ſublimi ſuſtineat: minus enim ſuſpicare licet, ne cuius portio leuiter commota accenſa eſt, reliquæ illi continuæ à flamma contactæ nõ accendantur uniuerſæ exhalationes, præſertim in quibus ſtellis quæ currere uidentur fiunt, quibus quæ ſuperius ad cœlum elatæ ſunt nihil minus calidæ minuſuè tenues nihil omnino in flammas agi minus aptæ uideri poſſunt, & bellicum puluerem intuentibus, qui, & ipſe nihil exhalationibus

nibus calidior, & bene craſſus peripateticis appareat oportet, quantauis & illarum, & huius ſit moles, & quantulauis vtrorunque portio accendatur, ſtatim vniuerſam accendi, ęquè ſcilicet igni tenuis exhalatio, & ſi non igneo, at proximo certè, & qui vel à motu excitus, vel à proximo igne fotus, igneus fiat, donata calore, quin ab igne quantulauis contacta accendatur vniuerſo ambigi non poteſt: prętera vt ad Ariſtotilem redeamus tantam aſsiduè exhalationis copiam è terra à Sole educi, & eductam adeo rapido ad cometam efferri motu, quę ſtatim inflammas cùm agatur, quæ vix accenſæ pereant, flammas tamen adeò diuturnas, & quæ terram vniuerſam, immenſum quid magnitudine exuperent, nutrire queat, Ariſtoteli videri potuiſſe ſummopere mirari licet: nobis quidem, vel ſi terra vniuerſa in exhalationem ſoluatur, eaque ad cometem efferatur omnis, nè noctis quidem vnius ſpatio ad adeo vaſtam flammam nutriendam ſufficere poſſe exiſtimandum videtur: quoniam enim (ut dictũ eſt) flamma quæuis nullo propemodum temporis durat momento, & exhalatio adeo accendi apta Ariſtoteli videtur, vt vel continua quæ non eſt, ſed interuallis quibuſdam diſtincta quantulauis ſui parte accenſa, nullo temporis momento reliquæ accendantur omnes, & accenſæ nullo itidem temporis extinguantur momento, ſummam ſcilicet agantur in tenuitatem, itaque & inuiſiles fiant (ex huiuſmodi enim vt dictum eſt, & ita omnino ſtellę, quæ currere videntur Ariſtoteli fiunt) vtique vt detur Ariſtoteli non dandum omnino, exhalationem, quę cometę veluti appenſa eſt, non vniuerſam ſimul accendi, at continuus certè vt ſi cometes ſingulis temporis momentis, & aſsiduè omnino ex exhalationis mole ad cometem afferatur oportet quæ (vt dictum eſt) terram vniuerſam magnitudine exuperet, quoniã enim ſupremas apud ſtellas cometæ fiunt, & vel harum maximis multo illis apparent maiores vtiq, immenſum quid terram excendant oportet. cometæ præterea qui præſertim ſupremo in cœlo fiunt, ſi in exhalationibus accenſis fiunt, modus omnino peripateticis inueniendus eſt, quo quæ bene quidem tenues, beneq; in flammam agi aptę, at nondum certè integra ignis natura, nec ea donatæ tenuitate, quę vel accenſa inuiſilis ſit, è terra ad cœlum elatæ ſunt ab igneo iam correptæ calore in ſummam que ab eo, & inuiſilem prorſus actæ tenuitatem è cœlo ad ter

ram delabantur, niſi enim id fiat, neceſſariò cœlum aſsiduè excreſcat, & aſsidue terra imminuatur, vniuerſaq; tādem in cœlum agatur, quin & modus declarandus Ariſtoteli erat, quo elemētum, quod cęlo ſub eſt, ſuccenſsionis fomes adhuc remanet, & non diuiſam, quin infinito tā tempore accenſum, & verum in ignem, veraſquè actum eſt inflammas. quoniam enim adeò accendi actum eſt, vt ſimul ac leuiter commotum fuerit, accendatur, & ſi quidem tale nō fuerit, à ſuperiorū corporum motu fieri poſſe Ariſtot. videtur, & quocunque omnino modo eius portio talis ſit, reliquū vniuerſum fieri poteſt, itaq; & fiat tandem oportet, vtiq; infinito tam tempore à cœlo Ariſtoteli circumuolutum, infinito itidem iam tempore accenſum, inflammatumq; fuerit oportet. Quoniam igitur modus, quo ita denſari, itaq; temperari exhalatio queat, vt diuturnam in flammam ſufficiat, reperiri nullus poteſt, vtique cometas ex exhalationibus accenſis fieri, (& quod Ariſtoteli placet) cometem lucem eſſe in exhalationibus accenſam exiſtimare non licet.

Quæ cometis attribuit Ariſtoteles loca, & non rectè ea attributa eſſe. Cap. Septimum.

LOCVM porrò, in quo cometę fiunt nos edocens Ariſtoteles, & ſuperius ad cœlum, quod ſcilicet diuerſa à ſublunaribus natura donatum eſſe ſtatuerat, vapores efferri itaque, neq; cometas in illo fieri poſ- ſe ſupponens, cùm (inquit) infero in loco concretionis principium fuerit perſe come-

Primo Meteo.ca. 7.tex.45.

,, tes apparer, cum autem exhalatio ſub aliqua ſtella, ſeù
,, errante, ſeù inerrante motione concreuerit, tum ha-
,, rum aliqua cometes efficitur: Ipſis enim ſtellis comæ
,, non fiunt, ſed perinde, ac coronæ, quæ ſolem, ac lu-
,, nam ambire, & ea quamuis locum mutantia, conſequi viden-
,, tur, cùm ſic aer fuerit denſatus, vt hæc affectio ſub ſolis curſu
,, oriatur: ſic coma in ſtellis coronæ locum obtinet; ſed hęc qui
,, dem ex reflexione talem refert colorem, illic autem eo, qui ap
,, paret, colore inficiuntur, at cum ad ſtellam concretio ſita fue-
,, rit, cometes eodem quo ſtella motu moueri videatur neceſſe
,, eſt: cùm autem ſeparatim cōcreuerit, tum derelinqui videtur.

Mundi

Mūdi enim, qui ad terrā pertinet, talis, eſt motio. Quod dictū ſcilicet, & cometas omnes ſub luna, nullos prorſus ſupremo in cœlo fieri ſupponens, & illorum alios ſtellis affixos, & cum ſtellis circumuolui, alios ſeorſum à ſtellis fieri, & circumuolui quidem & ipſos, ac non eadem, qua ſtella velocitate intuens omnes in ente fieri, quod cum cęlo circumuoluitur, at alios quod exhalatio à ſtella forte concreta, & veluti ſtellę opus ad ſtellam quod licet elata, & quod licet ſtella proxima ſit ſuperiore in loco, & ignis in omnino elemento, hos vero inferiore in loco, eaque in aeris regione, quæ & ipſa ſi, quod ignis facit, cęli motum non æquat cum cęlo, & ipſa tamen circumuoluitur, fieri decernit. Cęterum cur adeò illi à ſtellis remoti, ſtellis tamen affixi appareant: nullam, vt videtur, rationem affert Ariſtoteles & euenire id poſſe, coronarum exemplo, nos admonet, quæ ſcilicet, & ipſæ quàm longiſsime à luna, ſoleq́; cùm abſint, ea tamen ambire apparent, noſtri temporis peripatetici propterea, id euenire affirmant, quod ſtellæ propinquum cùm ſit cometæ ſpatium, quo ab ea abeſt, dignoſci nō poteſt, & vel ſi ſimul cum ſtella nō circumuoluatur, ſed valde ab ea digrediatur, quoniam è longinquo ipſorum diſtantiam intuemur, nihil eam percipimus: itaque ſtellæ perpetuò coniunctas apparet cometes, & valdè omnino à nobis remota quę ſunt, vel ſi valde etiam à ſe ipſis diſtent, vbi in eadem viſui ſunt linea, coniuncta videri orizontis exemplo comprobant, qui & ſi quàm longiſsimè à terra abſit, ob itineris tamē diſtantiam illi coniunctus apparet; ſecus autem qui inferiore ſit loco, quoniam enim multo quàm ille nobis proximior, multoq́; quàm ille amplius à ſtella abeſt interuallum, quo ab ea diſtat minimè nos latet, & quantulumuis à ſtella digrediatur illico eius digreſſum percipimus, ſtellæ præterea, inquiunt, lux cum cometis luce, qui in ſuperiore ſit loco, quia proximior ei eſt, facilius, quàm cum inferioris congreditur luce; cometas, ſi non omnes, at eos certè qui ſtellarum cuipiā appoſiti apparent, ſupremo in cęlo, & ipſas omnino apud ſtellas, quibus affixi videntur, fieri ambigere nō licet, neq; enim ſi ſub luna & ipſi fiant, & tanto à ſtellis diſtent ſpatio è terris quibuſuis, quod paſsim euenire videtur, ſtellis ijſdem appoſiti, affixiq; appareant, non eamdem omnino vniuerſa è terra vllam ad ſtellam, ſed aliunde aliam ad ſtellas ſingulas obtineant poſitionem, & cometes qui nuper, ſtellaq́; amplius, quę

Reſpōdeo Recentiorum.

Impugnatio.

Li.2.c.17. (ut dictum eſt) paucis ab hinc annis in caſsiopeæ ſigno conſpecta eſt, ille quidem ſupra ſolem, hæc uera ſupra Saturnum noſtri temporis Mathematicis conſpecta eſt, minus etiam ne vapores tenuiores præſertim qui ſunt, eousq; nobis efferri poſsint, quoniam enim Ariſtotelis rationes quibus cęlum diuerſæ à ſublunaribus naturæ eſſe aſtruit ſatis (vt videtur) in comentarijs de rerum natura, reiectę ſunt, & ens quod terram ſupremasq; inter ſtellas medium eſt à luna, eademq; vniuer-
Lib.1.c.3. ſum natura conſtitutum, & cuiuſmodi ipſo aſpectu apparet vnum, idemq; eſſe vniuerſum in ijſdem itidem declaratũ eſt comentarijs, nihil vereri licet, nè qui ad lunam vſque clari ſunt vapores, ad ſupremas uſque ſtellas efferri queant, nec Theologorum quorumdam opiniones obſtant qui fuſi ęris
Baſil. In Hexamor. inſtar denſum ponunt, ſatis hæ enim à Baſilio magno reiectę ſunt, dãnatæq; in tertia eius homelia, nec tamẽ, inquit, ipſum firmamentum iuxta vulgatam acceptionem, ex qua videatur ortum habuiſſe, aut aquæ inglatiem concretæ, aut chriſtallinæ naturæ ſimile, aut ſolidæ alicuius naturæ, ex ijs igitur nulli ſimile firmamentum eſſe cenſemus: eſt enim puerilis, ſimplicisquè profectò mentis tales de corporibus cęleſtibus opiniones habere, ob id ipſum cœlum, aut ex vno ſimplicium corporum, & hoc ex igne, aut ex omnibus miſtionem habere non ſine maxima ignis parte aſſerere nobis placet: qui iam ab ipſa diuina ſcriptura ita inſtituti ſumus, vt nihil ultra ea quæ ſunt conceſſa menti noſtræ imaginari, cogitareque concedamus. itaque expoſitę tantum Ariſtotelis peripateticorumque rationes examinandæ remanent: ſiquidem quæ Ariſtoteles ſupponere uidetur, ignis elemẽtum, ſupremaquè aeris portio à cœli motu, & eadem illud, qua cœlum uelocitate, hæc uerò tardius circumuoluatur, & cometæ uno omnes, eodemque, & ab oriente omnino occidentem uerſus moueantur motu, nõ perperam fortè Ariſtoteles è cometarum motuum diuerſitate, diuerſum ijs locum, & ſuperiorem ijs, qui ſtellarum motũ adæquant, inferiorem uerò ijs, qui ab illis relinquuntur attribuat: Quoniam uerò ijſdem in comentarijs ſatis eſt (ut exi-
Lib.1.c.3. ſtimo) declaratum, uti ſacræ diuinę litteræ teſtantur, quòd terram inter, lunæque orbem non ſibi ipſi tantum ſimile, ſed ſupremo etiam cœlo eadem natura ijſdem donatũ eſt uiribus, & infinita hæc tantum, quæ intra montium uertices includitur ipſius portio ab ijs reiecta, & à præpotente terræ natura

debi-

debilitata, imminutaque, & veluti torpida ſatta, nullo manifeſto moueri uidetur motu, reliqua omnis ſponte ſuis, proprijsque uiribus ſimul cum cœlo circumuoluitur, eademque (ut exiſtimare licet) uelocitate, & cometæ (ut dictum eſt) nõ uno, eodemque omnes, & ab oriente occidentem uerſus, ſed pluribus, longeque diuerſiſsimis, & quibus omnino à cœlo moueri non poſſunt, mouentur motibus, præterea & quod ſi ignis, ſupremaque aeris portio, à cœlo (ut Ariſtoteli placet) circumuoluatur calidus, tenuisque & cõtinuus omnino igni aer cum ſit, vtique, vel vterque ſimul cum cœlo circumuoluatur & vterque cœli motum adæquet, vel ſi aerem amplius, at & ignem omnino cœlum præueniat oportet, nam ſi, vt peripateticis placere videtur, quæ longius à cœlo abſunt pigrius ea trahit cœlum, propterea id eueniat oportet, quod circumuolui repugnant, & cœlum ipſorum naturam, vireſq; nõ pęnitus exuperat, id verò ſi ſit, vtique nec ſuprema ignis portio penitus cœli motum adæquet, ſed & ipſam cœlum præcedat quid, & vel inſenſile id ſi ſit, at multis certè in reuolutionibus bene magnum, beneq; Manifeſtum fiat, oportet. poſtremo & quod niſi cometæ ſtellis, quibus affixi apparent uere ijs adhæreant, haudquaquam (quod euenire apparet) quibuſuis è terris eamdemq; ad ſtellam eumdem, ſed aliunde alium obtineant ſitum, nec coronarum exemplo, quæ longiſsime à ſole cùm abſint, eum tamen ambire apparent, cometas itidem, uel ſi adeò à ſtellis diſtent, ijs tamen appoſitos uideri poſſe, ſatis Ariſtoteles declarauit. ſiquidẽ Coronæ, u el Ariſtoteli ipſi alię aſsidue, atq; aliæ fiunt, & certis modo è terris, & è quibus ſpectantur, non eędem ex omnibus, ſed aliæ ex alijs ſpectantur, at cometes vnus idemque perpetuò, & unus, idemque omnibus ſpectatur è terris, quod (ut dictum eſt) niſi uerè ſtellæ appoſitus ſit euenire minimè queat, utique perperam Ariſtoteles cometas omnes ſub luna, & ſuperiore in loco, qui ſtellis affixi apparent, reliquos in inferiori fieri decernit: cometas pręterea qui perſe fiunt, & à nullis ſeorſum inferiore tantum in loco, & qui ſub ſtellis fiunt, & ſtellis appoſiti apparent, in ſuperiore tantum fieri, ut videtur ſupponens, incuſandus uidetur. Cur enim utrique non utroq; fieri queant in loco, perindeque & ſecus atque Ariſtoteli poſitum eſt, qui ſtellis affixi apparent tardiore, uelociore autem, qui ſeorſum à ſtellis ſpectantur, circumuoluantur motu. itaque non rectè è diuerſa co-

meta-

metarum motuum celeritate, illorum locum uenatur Ariſto-
teles;at peius certè qui illum ſectantur quod cometæ adeo à
ſtellis cùm abſint,ijs tamen appoſiti appareant,& illarum cur
ſum cùm non adæquent, adæquare appareant, illud quidem
ſpatij,quod inter ſtellas,cometamque medium eſt,breuitati,
hoc uerò interualli attribuunt longitudini, quod nos inter
cometamque & ſtellam medium eſt,nã ſpatium,quo amplius
ſuprema aeris,quàm ſuprema ignis regio à ſtellis diſtat ad ſpa
tium quod ſupremam inter ignis ſuperſitiem, ſtellasque me-
dium eſt collatum,conferẽdum omnino, nullius omnino mo
menti uideri poteſt, & quantulumuis ſpatium ſit, quod nos,
cometamque inter, & hunc, ſtellamque intermedium eſt, ſi
quicquam cometæ à ſtella relinquatur,minime ei iunctus ap-
pareat, minus etiam intelligere licet, ſuperiorem cometem,
propterea ſtellę unitum,minimè uerò inferiorẽ uideri, quod
illius lux ſtellæ luci proximior cùm ſit, hic illa ueluti coeat,
qui enim immenſo quodam ſpatio quæ diſtant,luce ſibi ipſis
iunctę uideri queant,at Age quod reliquum eſt ſignum,quod
cometas reflexione non fieri Ariſtoteli indicet, & num rectè
Hippocratem incuſarit,intueamur.

Signum quod Cometas reflexione fieri non poſſe Ariſtoteli indicat infirmum eſſe. Cap. Octauum.

QVONIAM (inquit Ariſtoteles) plerunque
per ſe, & ſępius quam circa aliquas ſtellas
Dicto c.7 tex. 47. Cometę fiant, maximum argumentum eſt,
non perinde, ac coronam ex pura ſuccen-
» ſionis materia ad ſtellam, non item ad
» ſolem (ut inquit Hippocrates) reflexio-
» nem eſſe . Inde igitur Cometas reflexio-
» ne non fieri colligere videtur Ariſtoteles , quod illorum
plerique perſe fiunt , & perſe mouentur , nullam ſcilicet
ſtellarum ambiunt , & nulla cum ſtella ſimul circum uo-
luuntur , nam ſi coronarum ritu reflexione fiant , ueluti
illæ ſolem omnem, lunamque ambire,& nunquam ſeorſum
ab ijs fieri videtur, vtiq; & cometæ ſinguli ſtellarum quãpiã
ambiant, ꝑpetuoq; cum ea circũuoluantur.mirari ſanè licet,
cur enim ut reflexio quomodo Ariſtoteli etiã fieri videtur,
uiſu

uiſu ad nubem, exhalationemq́; ſublato indeq́; ad ſolẽ refle xio fiat, non vbi vis exiſtat ſol recte modo nube ad illum viſus reflecti queat reflexio nõ fiat, Iris certe reflexione, & in nu be fieri viſa eſt quàm longiſſimè à ſole remota, & quemuis ad ſolem nacta ſitum, & lunę portio quæ ſoli, nobiſq́; conſpicua eſt, nubeſq́; omnes quemuis ad ſolem ſortiantur ſitum, eius ad nos lucem remittunt omnes, vt non id incuſandus Hippo crates ſit, quod cometem reflexione ad ſolem, quẽ nihil ille ambire, quin qui nullus vbi ſpectatur uſquam, fieri poſuerit, ſed quod ſtellam, quam coma ambit nuſquam, & ipſam refle xione fieri, ſed perpetuo errantium unam eſſe, cũ quod viſum ab humore ab illa errãtium attractum ad ſolem reflecti poſue rit: nam eodem quo coma modo, & reflexione omnino ſtella itidem fiat oportet, magis autem ſtella, quàm coma, barbaq́; ſplendet, quod exhalationis portio, in qua ſtella fit qua reliquis denſior ſolis lucem puriorem remittit, uel quod ipſa tan tum ſoli expoſita eſt, & unam ad ipſam lux primo, tum ipſa trãſuecta, ad reliquas fertur, Itaq; (ut ſuperius dictum eſt) cau da, barbaq́; in oppoſitam ſoli partem perpetuò extẽdi viſa eſt, & ut ſuperius, & in iride amplius declaratum eſt, quæ reflexio ne, & ueluti in ſpeculis ſpectantur, non propterea ſpectantur, quod viſus ad ea feratur, Indeq́; ad ſolẽ reflectatur, quid eñ ad nubes vſque uiſus effundẽdus, indeq́; ipſum etiã ad ſolem reflectẽdus ſit, ut ſolis lucem ad nubes conferat in ijsq́; illam intueatur, quæ nullo temporis momento, quaq́; verſus in immenſum effundi, & à rebus ad quas effuſa eſt omnibus quaq́; uerſus relucere, & ſpõte ſua oculos ſubire apparet, ſed propte rea ſpectantur, quod ſolis lux ad ea (vt dictum eſt) delata ab ijs ad nos relucet, & à denſis, æqualibusq;, & albis integra, pu raq;, ſplendida nimirũ, albaq;, quin ſol ipſe. nam quia nihil ea ſubit, nihil ab eorũ obſcuratur opacitate, & quia nihil ipſam obumbrant, nihil ipſius imminuunt ſplendorem, & quia nullo alieno colorata ſunt colore nihil illius ſedant candorem, à non denſis verò, inęqualibusq;, & nõ albis ab ijs omnino quę ſubit, quorũq; opacitati immiſcetur, & quotum à tumoribus veluti intercipitur, obũbraturq́;, & à coloribus intingitur, nõ integra amplius, puraq;, ſed imminuta fędataq;, & vt ad Hippocratem redeamus, id etiã incuſandus videtur, quod viſum ab humore à ſtella attracto ad ſolem reflecti ponit, nam ne ip ſe quidem ſol humorem attrahere videtur vllum, ſed quem

exopę-

exuperat in vapores agit, & ij ſponte ſua quoq; verſus ſurſum efferantur à vaporibus, porro in ipſos collectis ſolis lucem, & benè ſplendidam relucere poſſe, in nubibus paſsim intueri licet, quæ nihil interdum minus, quàm cometæ lucidæ ſpectantur. Age porrò quod reliquum eſt Ariſtoteles lacteum circulum conſtituentem audiamus, eiusque ſententiam examinemus.

Lacteum circulum exhalationibus accenſis Ariſtoteli fieri videtur; & ex ijs fieri non poſſe.
Cap. Nonum.

Primo Meteo. c. 8.tex.56. REIECTIS Antiquorum de lacteo circulo ſententijs dicamus nos (inquit Ariſtoteles) principium quod à nobis poſitum
„ eſt reſumendo, antea enim dictum eſt ae-
„ ris extremum ignis vim habere, ita ut ae-
„ re per motum diſiecto talis concretio ſe-
„ cernatur, qualem crinitas ſtelas eſſe dici-
„ mus. quippiam verò eiuſmodi fieri intelligendum eſt, quale
„ in illis, cum non ipſa perſe ſecretio coaluerit, ſed ſub ali-
„ qua ſtella, vel fixa, vel vaga, quod autem vno inſydere eue-
„ nit, Illud idem in toto cœlo, motioneq; ſupera vniuerſa fieri
„ ſummendum eſt: nam rationi congruum ſi unius ſyderis mo-
„ tio accendit, omnium etiam tale quippiam efficere, ignemq;
„ excitare, idque eo in loco, vbi ſydera frequentiſsima ſunt, plu
„ rima, & maxima, tum quæ hanc ipſius ſententiam labefactare
Text.59. poterant reiectis, & veram eſſe multis comprobans, quare (in
„ quit) ſi cauſam cur cometæ appareant, vt mediocriter tradi-
„ tam amplectimur, de lactis quoque ſpetie, eodem modo rem
„ habere putandum eſt. quæ enim ibi in vno affectio coma eſt,
„ hanc eamdem in circulo, alio fieri contingit, hacq; eſt, vt (id
„ veluti deſinientes) ita dicamus, maximi circuli quæ ex ſecre
„ tione eſt, coma. Ideo (vt diximus) nec multi, nec ſæpè cometę
„ fiunt, propterea quod in hunc locum eiuſmodi concretio ſe-
„ creta ſemper fuerit, & in quoque circuitu continenter ſecer-
„ natur. ſupremo ſcilicet aere, qui ignis vim habet à cœli motu
„ diſiecto quę in eo talis concretio facta eſt, è quali cometas
„ ſtellas fieri dictum eſt ad locum ſtellis ſuppoſitum, quæ

eo

eo circulo inhærere apparent cogi omnem, & ab ipſarum motu accendi: rationi enim congruum eſt ſi vnius ſtellæ motus accendit tot, tantarum tale quidem efficere, ignemque excitare, perpetuumque eſſe hunc circulum; quod eiuſmodi concretio iuſta ſingulos ſtellarum circuitus ex ignis elemento ſecernatur, eumdemque attrahatur ad locum: Quoniam cometas ex exhalationibus accenſis, eoſque, qui ſtellarum cuippiam appoſiti apparent in ſublunari ente fieri non poſſe, ſatis eſt (vt exiſtimo) declaratum, nihil vtique examinanda reijciendaque videri poſſet Ariſtotelis ſententia, circulum lacteum ijsdem è rebus, eodemque modo, quo cometas cōſtituentis, & loco in eodē collocantis: idq; modo hunc à cometis differentem ſtatuentis, quod non vt, illę ſtellę vnius, & quæ breui omnino luceat, ſed circuli maximi, ampliſsimique & longè plurimarum ſtellarum coma ſit, & quę nullo vnquam pereat tēpore: quę enim ibi hominem excepere incommoda, eadem omnia, & multo me hercule ampliora, manifeſtioraque excipiunt. itaque uel qui in ipſius verba iurarunt, ipſius poſitiones quaſuis, vel quæ manifeſtè rebus ipſis, ipſique repugnant ſenſui, quin, & quę ſibi ipſis penitus contrarię, oppoſitęq; ſunt, omnes ſimul tueri nihil verentur, hāc ipſius de lacteo circulo ſententiā damnāt, reijciuntque. at vt amplius poſitionis abſurditas innoteſcat, illorum quędam amplius, & ſi quid pręterea circuli lactei conſtitutionem explicans incuſandus videtur Ariſtoteles intueri nihil grauari oportet. primum quidem mirari licet, exhalationem, quę qualis ea eſt, quę cometes ſit, facta eſt, benè ſcilicet, denſata eſt aere à motu diſiecto, à reliqua ſecerni, & lacteū ad circulum vniuerſam efferri, ibique à ſtellarum motu accendi Ariſtoteli videtur, potuiſſe, nam ut, vt ei detur ſublunare eum à cœli motu diſijci, eo diſiecto haud quaquam craſsiores, dēſioresque ipſius partes à tenuioribus, laxioribusque ſeiungi, ſepararique, ſed in vnum cogi, magisque in ſe ipſas vniri omnes, & ſiquidem à ſe ipſis ſeparentur, nequaquam denſiores, grauioresque, ſed tenuiores ad lacteum circulum efferri exiſtimandum omnino eſt, tum & multo certè amplius tantam exhalationis copiam, & vna, eademque perpetuo menſura è terra educi poſſe, ut (quod dictum eſt) ſtatim ea cùm accendatur, & ſimul, ac accenſa eſt, abſumatur, & quę à ſole pręcipuè cùm attrahatur, diuerſiſsimè aſsiduè viribus, & in terrā agente,

te, cuius diſpoſitio aſsiduè immutatur, longè diuerſiſsima menſura, & benè etiam à ſe ipſa differens, educatur neceſſe eſt, in adeo tamen vaſtas, perpetuasque, & vndequaque ſibi ipſis vniformes ſufficere flammas, nihil vnquam terrę, neque ignis mole immutata, nihil ſcilicet terra imminuta, nec igne aucto nunquam intelligere licet.

FINIS.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI.

DE IIS, QVAE IN AERE FIVNT, & de Terræmotibus.

Qui vapores præcipuè in grandines, pluuias, & niues aguntur, quiue in ventos diffunduntur; & modus quo in ea quæ dicta ſunt, illi coguntur, & quo hi mouentur, inquirendus videri debet. Cap. Primum.

VAPORES è Terra aſsiduè à Sole educi,& ex ijs in ſeipſos conſpiſſatis grandines,plunias,niueſque cõſtitui , nihil omninò declarandum videtur , & omnibus poſitum , placitumque , & quod per ſe manifeſtum ſit:nam & vapores è Terra oriri,& in nubes eos,nubesq́; in dictas cogi res ipſis intuemur oculis. At neque uentos vapores eſſe per aerem fluentes dubitare licet,nubes ibi pręcipuè cogi vbi venti ſpirant, & è nubibus eos enaſci, & nubes interdum vniuerſas in eos reſolui intuentibus:ſatis etiam per ſe patere videtur,eoſdem omninò uapores in grandines,& aquas,& niuens cogi,& per aerem ſpirare: ſiquidem quibus è nubibus aqua fit,ex ijſdem & grãdo,& nix fieri,& vtraque aquę commiſta decidere videtur,& adeò vtraque prõptè,& negotio nullo in aquã liqueſcere conſpecta,eadem penè aquæ , ex ijſdem certè vaporibus conſtitui videri debet,at vel magis quam aquæ ratio poſtulat,in ſeipſo ſpiſſatis denſatiſque,uel minus.Manifeſtè itidem qui ſpirant vapores,in nubes,è quibus dictæ fiunt res,cogi uidētur: quoniam

verò aſsiduè quidem è Terris omnibus elabuntur vapores, at neq; pluuiæ, nec grandines, nec niues aſsiduè vſquàm fiunt, & alijs in Terris & pluuia, & grando frequens, grandiſq;, perrara in alijs, perque minuta fit. Et in quibus ſpirant venti, raræ in ijs pluuiæ, & grandines etiam rariores, qui vapores in grandines, aquas, niues agi, & qui in uentos diffundi aptiores ſunt, inquirendum: at multò certè diligentius modus, quo vel ijdē vapores in adeò diuerſas res aguntur, quove in obliquum mouentur, inſpiciendus uideri debet.

Qui præcipuè vapores in niues, pluuias, grandinesq́; aguntur, & qui per aerem fluunt, ventiq́; apparent. *Cap. Secundum.*

QVoniam, ut dictum eſt, vel omnium conſenſu, ac ſenſus penè ipſius teſtimonio, niues, aquę, grandines è vaporibus fiunt cōcretis, & in ſeipſos cōſpiſsatis, craſsioribus omninò factis, ſumma donati qui ſunt tenuitate, inepti omninò ad eorū cōſtitutionē uideri debent: huiuſmodi enim qui ſunt nec in aperto liberoq; loco adeò in ſeipſos conſpiſſari, at neque adeò à noſtro frigore cōpingi poſſe videri debent, vt in illorum vllum craſſeſcant: ſiquidem neque aer vllus quantuſuis in vtrem coniectus, & frigoribus ſæuientibus quātumuis, nec tenuiſsimi qui ſunt venti, cuiuſmodi Boreas ipſe videtur, vel in aquas vnquàm, vel in niues craſſeſcere apparent: Vapores itaque ex quibus ſingula illa fiunt, craſsiuſculos eſſe oportet omnes; at multò certè magis qui in grandinem conſtringuuntur, quæ ſcilicet vel aſpectu ipſo multò quàm aqua, aut nix craſsior, multoque etiam ſolidior, è craſsioribus omninò vaporibus compacta videri debet: at contrà qui per aerem fluunt, ſpirātque, longè tenuiores; neque enim adeò ſint ad motum apti, nec moueantur omninò, niſi magna donati ſint tenuitate, ſed immobiles torpeant, & uel nihil in ſeipſos impulſi coactiquè, in aquas, aut in niues à nocturno cogantur frigore; veluti qui in rorem, pluuiaſquè interdùm, & in pruinam aguntur. Et manifeſtè quæ tenuiores ſunt nubes, in flatus plerunque diſſolui apparent; & vbi rubet Sol, Lunaquè, quod tenuiſsimis vaporibus intermedijs euenire Peripateticis ēt videtur, vēti perpetuò fiūt: at

vel

vel Ptolomęi teſtimonio pluuiæ, vbi flauus apparet Sol, qualis per craſsiores ſpectari vapores ipſis itidem Perip. videtur.

Quomodo vapores in aquas, & grandines, & niues Aguntur. Cap. Tertium.

IN aquas porrò craſſeſcere vapores uel aliud nihil paſsi, at in ſeipſos conſpiſſati tãtùm, quacũque id occaſione fiat, videri poſſunt: ſiquidem dùm in nubes cogũtur, quo facto aqua fiunt, nihil omninò aliud pati, niſi in ſeipſos conſpiſsari vidẽtur. Et ſi quidẽ tenuioribus, calidioribuſq; partibus ſpoliari videantur, at & ipſum vnius cõſpiſsationis, non vlla frigoris opera, quod ſcilicet nullũ ibi adeſt: uel in ſummo enim calido ambiẽte pluuię apud nos aſſiduè fiunt: & pluuius perpetuò ad mõtes aer, à quibus qui in eos fluũt vẽti veluti retinẽtur, & aliò diffundi prohibẽtur. Nã ad Arabiæ mõtes in lõgè ardẽtiſsimo Sole quotidianæ, vt Peripatetici teſtãtur, & certis, ſtatiſq; ferè horis, lõgeq; copioſiſſimæ, & ſummè grãdes, quæ fiũt pluuię manifeſtè è uentis, qui in eos aſsiduè ſpirant, fiunt, in ſeipſos ſummè tandẽ conſpiſſatis, & in aquas coactis. Et fumus quiuis, vel in bene calidis incluſus rebus, in aquam cogi videtur omnis, vt ſi à frigore in aquas cogi vapores interdum videntur, non propterea perpetuò, vt aqua fiant, frigoris opera opus eſſe: neque aliud omninò, dum in aquas à frigore aguntur, pati ab eo videri debent, at conſpiſſari tantum. Quod igitur dictum eſt pluuiæ è vaporibus in ſeipſos conſpiſſatis, eſto & tenuioribus partibus ſpoliatis; at aliud certè paſsis nihil conſtitutæ uideri poſſunt: eadem quidem ratione, & grandines conſtitui uideri debent; at è craſsioribus omninò vaporibus, magiſque, & celerius in ſeipſos denſatis: ſiquidem non aliud grando, quàm aqua bene iu ſeipſam denſata videri poteſt. Et ita omninò fieri inde intelligere licet, quòd magis etiam quàm pluuiæ, non niſi poſt maxima frequentiſsimaque tonitrua, poſt uehementiſsimos nimirùm nubium in ſeipſas concurſus, & abſque nube nulla omninò fit grando. Nec verò niſi & vaporum craſsities magna adſit, & vehementiſſima, uelociſsimaque eorum conſpiſſatio, tandiu in ſublimi vapores ſeſe ſuſtineant, dum in grandines concreſcant, ſed

Aquę. (margin)

Grandines. (margin)

vel

vel aqua facti, vel res alia inter vapores, grandineſque media, decidant omnes. Et grando igitur vt fiat, nulla omninò frigoris opera eſt opus; quin ſi adſit frigus, fieri grando omninò nequeat: ſiquidem grauiores ab eo facti vapores, non tantam morentur conſpiſſationem, quanta, ut in grandines cogantur, eſt opus; ſed prius omninò quàm in grandines agantur, decidant. Et nullo omninò frigore ad grandinum conſtitutionem opus eſſe, inde manifeſtè patet, quòd vel ubi hyeme fiunt, non niſi in calido ambiente fiunt: frigidior autem quàm aqua ſentitur grando, quòd è uaporibus magis denſatis tenues, calidæque partes extruſæ ſunt magis.

Nix. Nix verò manifeſtè frigoris eſt opus, quæ nimirùm ibi fit modo, vbi ſummè pollet frigus. Et è vaporibus omninò fieri videtur, à frigore concretis, gelatiſque, & qui priuſquam in aquas cogantur, grauiores facti ſint, quàm ut ſeſe in ſublimi ſuſtinere queant, longè igitur quam aqua, aut grando, candidior nix, longeque leuior, & quæ ſi modicum quid ſpiſſetur, in aquam liqueſcit omnis, quòd è uaporibus concretis quidem, ſpiſſariq; iam cæptis, at nondum in aquas coactis, nec ulla fortè tenuitate ſpoliatis, conſtituta eſt.

Cur vapores in obliquum mouentur, & quandiu.
Cap. Quartum.

De ventis QVI verò in ventos diffunduntur, proprio fortè motu, ſponteque ſua in obliquum feruntur; bene enim propria natura mobiles, nec dum aeris nacti tenuitatem, nec ad ſuperiorem efferri poſſunt locum, nec efferri omninò appetunt. At uel nihil moueri appetentes à ſeipſis moueri tamen, impellique uideri poſſunt; quoniam enim teuues ſui natura in ſeipſos ſpiſſari, denſarique in alienam omninò agi ſubſtantiam, ſummè odio habent, ſummeque auerſantur; ubi tanti facti ſunt, ut locus, in quo continentur plures, aut ampliores eos capere non poſsit; ſi uel noui, qui aſsiduè è Terra, marique emergunt, eos ſubeunt, uel ampliùs ipſi à Sole attenuati ampliore indigeant loco, quacunque omninò occaſione propria ibi ſeruari tenuitate non poſsint; ſed comprimantur, inque anguſtius agantur, id ut uitent in obliquum feruntur; & leui

quidem,

quidem, placidoque motu, ſi eo compreſsionem uitant: Qđ ibi omninò fit, ubi exigua in aeris parte plures facti ſunt, quã qui ibi commodè contineri queant; quibus nimirum ne ſeſe explicent, & in amplius diffundantur, nihil obſtat: & qui modicum quid à ſeipſis ſeiuncti in aperto, liberoque fiunt lo co. Nam ubi aer uniuerſus uaporibus oppletus eſt, adeoque ij in ſeipſos coacti, ut cogi ampliùs non ſuſtineant, & uniuerſi ſimul ampliores à Sole fiunt, alijque è Terra, marique educti illos ſubeunt, aſsiduè nimirum magis vndique comprimuntur, itaque commoti compreſsionem non effugiunt, aſsiduè motum magis concitant, & rapidiſsimo eo tandem, & quo quæ obſtant, omnia amoliantur, feruntur, ut quibus quid uis ſuſtinendum, moliendumque ſit, compreſsionem, ut uitent. Et tandiu per aerem fluunt, dum uel apertum, liberũque nanciſcantur locum, uel in aquas cogantur, uel etiam longè a motu tenuiores facti, aeriſque nacti naturam, & unũ omninò aeri facti nequaquam in inferiore acquieſcant loco, ſed ſuperiorem appetant, & ad ſuperiorem ferantur.

Cur vapores eo motu moueantur, quo moueri videntur. Cap. Quintum.

PROPTEREA igitur quotidiani indigeneq; qui uideri poſſunt uenti, exoriente potiſsimum Sole ſpirare incipiunt, & Solem veluti ſectantur; inde ſcilicet aſsiduè flant, ubi ipſe adeſt Sol, quòd vapores amplius a Sole attenuati in contrariam Soli ferantur partem; & occidente eo ceſſant, quòd nihil ampliores facti loco, in quo ſunt, contenti, nihil inde amouentur. At ubi, quæ in Oceano euenire aſſerunt, aſsiduè quidem, & ueluti maris more quaſi ſtatis, certiſque temporibus modo in hanc, in illam modò partem ſpirant uenti, uel in eundem perpetuò ferè: propterea ea euenire uideri poſſunt; quòd longè quidem ex illo plurimi, aptique in uentos diffundi, aſsiduè aſcendunt uapores: at neque copia, nec tenuitate ex vniuerſo æquales; ſed uel longè modò ex alia eius parte plures, & in uentos diffundi aptiores, modò uerò ex alia, vel perpetuò ex eadem. Quoniam enim non æquè directus mari eidem perpetuò imminet Sol; nec mare uniuerſum ea-

dem donatum eſt profunditate nequaquam in uniuerſo ęqualis uaporum copia, nec æquè ij tenues perpetuò: quin uel eodem in mari a diuerſo Sole, & in diuerſo mari à Sole eodem cum copia, tum uerò, & tenuitate differentes uapores fieri videri debent: & a directo quidem Sole, breuique in mari, longè quidem plures, at ſummè tenues, & qui ueluti, qui apud nos ſummis in eſtibus fiunt, nõ in obliquum, ſed ad ſuperiora ferantur: nam & in ſeipſam, & a ſolido, renitenteque maris fundo reflexa lux longè fit robuſtisſima. Ab obliquo contra Sole, & profundiore in mari longè pauciores, longeque craſſiores, & qui in uentos diffundi inepti uideri poſsint; ut multi omninò, aptique per aerem fluere, in breui quidem mari ab obliquo Sole, in profundiore contrà à directo, educi exiſtimare liceat; & è parte itaque qua breuius eſt mare Sole obliquo facto uentos ſpirare. Directo contra inde promptiùs, ubi profundius eſt mare; inde omninò aſsiduè, unde plures, aptioreſque in obliquum ferri educuntur vapores, & ſatis quidem uapores quò craſsiores ſunt, eò in niues, aquas, grandines agi; quò uerò tenuiores ſunt, eò promptius per aerem fluere, manifeſtatum exiſtimo. At ſi quæ ſingulis illis eueniunt, ijs, quæ dicta ſunt, congruant conſentiantque omnia; ſi ſcilicet illorum ſingula ibi fieri uideantur, ubi uapores adſunt, qui ad illorum ſingulorum conſtitutionem apti uiſi ſunt, utique multò id fiat manifeſtius; id porrò aper-
Li.1.c.13. 14. & 16. tum fiat, ſi qui calor, quali è Terra, qua elabatur in tenuitate, inoteſcat; uel ſatis id itaque in Commentarijs de Natura conſpectum ampliùs inſpicere ne grauemur.

Qui calor quali è re, qua elabatur in tenuitate. Cap. Septimum.

CALOR, qui Terrę à Sole inditur, nequaquam alieno in loco, atque inter contraria immobilis torpere contentus, ſed ad cognata entia euolandi, ſeſeque commouendi, propriam ſcilicet operandi operationem ſũmè appetens, res, quibus inditus eſt, aſsiduè attenuat; tales ſcilicet facit, quales euehere, & in qualibus elabi queat, & dum utrumque fiat, attenuare nunquam ceſsat: at utroque peracto, uel ſi amplius illa

atte-

attenuari poſsint, nihil eas attenuat amplius, ſed ſtatim euo lat, ut eius non attenuandi, ſed è contrarijs abeundi, & ſeſe commouendi propoſitus finis ſit. Qui igitur ſummus eſt calor, qualis igneus uidetur, è rebus quibuſuis ferè ſumma ela bitur in tenuitate; quòd nimirum rem, cui inſidet, ubi adeo tenuem fecit, ut euehere eam queat, in uapores, ſ. egit: neq; enim craſsius eas euehat calor ullus, nullo ferè temporis mo mento ſumma donat tenuitate. At è rebus quibuſuis ferè in bene tenui, ut dictum eſt, elabens ſubiecto, in tenuiore omninò è denſioribus elabitur, craſſioribusque, e quibus uide licet non niſi tenuitati ſummæ egreſſus patet: & è quibus ſi patẽtem egreſſum moliri queat robuſtus calor, at non ſtatim eum nulloque temporis patefaciat momento; diutiùs itaque & propterea omninò immoratus, quòd elabendi aditus non patet, amplius omninò attenuat: ſummus itaque, quod dictum eſt, calor, qualis qui Terris à Sole inditur, perrarò uide ri poteſt, ex omnibus ferè, è craſsis certè ſumma elabitur in tenuitate. Idem & languens facere videtur: ut qui nec paulò grauius onus ſuſtinere, nec egreſſum, uel è laxis, mollibuſque rebus patefacere queat; qui igitur non niſi in ſummè tenui elabatur ſubiecto. Horum uerò medius non quidem è craſsitie ſumma, è qua, ut dictum eſt, ſumma modò elabatur tenuitas; at & è liquidis, & è mollibus itidem rebus craſsiore omninò exilit in ſubiecto: qui nimirùm non æquè ſtatim, ac ſummus attenuare, & grauius omninò onus, quàm languens euehere, & quę elabenti obſtant robuſtius amoliri po teſt. Nec uerò ijs, quæ dicta ſunt, quæ eueniunt diſſentire, quin ſummè conuenire, congruereque omnia uidentur: è lignis enim igni impoſitis tenuisſimus primum elabi videtur fumus; tenuitas nimirum iamdiu à proprio ligni facta calo re, ab eiusq; craſsitie, ac denſitate retenta egreſſum ab exter no ignis calore nacta; nihil dùm amplius lignum exuperante, at modicum quid tantum aperiente: tum craſsior aſsiduè fieri fumus; calore ſcilicet magis uincente, & non præexiſtenti modò tenuitati egreſſum patefaciente, ſed aliam inſuper ingenerante, nec ſummam eam faciente; nondum penitus ligni ſubſtantia exuperata, inque igneum calorem acta: at tenuiorem ſubinde fumum clarioremque, & flammam demum; tenuisſimam nimirum, ſummeque calidam rem, ſummo ligno indito calore: & lõge tenuisſimus aer omnis, è

craſſa, denſaque eductus Terra; purus itidem, tenuiſque marinus, è non ſummè quidem craſſa, viſcoſaque, & tenaci, ſed ex aſſidue agitata, commotaque, & Solis actionem veluti fugiente re: at longè craſſisſimus ex humidisſima, mollisſimaque enatus Terra, multoque è craſſis, ſtagnantibusque aquis magis; quibus ſcilicet, nihil Solis actionem vitantibus magnus inditur calor. Nam quæ aſſiduè fluunt, agitanturque, quoniam Solis vires veluti ſubterfugiunt, modicum eæ aſſumunt calorem: & proterea ex ijs tenuis enaſcitur aer, eoque amplius ſi tenues ſint, nitideque. Tenuis itidem Borealis, montanusque aer omnis ab obliquo, languidoque factus, eductusque Sole, at campeſtris craſſior omninò, à robuſtiore omninò factus calore: ſummus itaque, quod dictum eſt, calor, qualis, qui Terræ à Sole inditus, perrarò uideri poteſt, non adeo fortè è ualde tenuibus rebus, at ex alijs quibuſuis in ſumma elabi videtur tenuitate, languidisſimus ex omnibus omninò. Medius verò, qualis qui, vel à robuſtisſimo Sole Terræ inditus videri debet, non quidem è craſsis, denſisque, at è reliquis Terris omnibus craſsiore omninò elabi videtur in ſubiecto. Agè porrò quod reliquum eſt, quibus in anni temporibus; à quo nimirùm calore, quibusque in Terris grandines, pluuiæque, & niues fiant, & uenti ſpirent, intueamur.

Quibus in anni temporibus, quibuſque in Terris pluuiæ, niueſque, & grandines fiunt, ventique ſpirant, & qui venti quando ſereni quandoue pluuij. Cap. Septimum.

VERE percrebræ quidē pluuiæ, at non valdè diuturnæ, & nullis ſpirantibus fiunt ventis; Aeſtate perraræ, & quæ fiunt, grandiores fiunt: Autumno frequentes veluti & Vere, at quàm Vere diuturniores, grandioresq; & magis etiam ſpirantibus ventis; Hyeme frequentiores, & breues, minutæque, quæ per ſe, diuturniores vero quæ à uentis fiunt, grandioresque. Niues præterea Hyeme in editioribus, frigidioribusque fiūt locis; grandines Vere, Autumnoque frequentes, grandesq;,

minus

minus Aeſtate, & uel in montanis, frigidisque, uel in humilibus quidem, & valde humidis, mollibusque Terris; in quibus omninò & pluuiæ, & niues, & grandines perpetuò longè crebriores, longeque fiunt copioſiores, & longè etiam grandiores. In medijs itidem conſtitutionibus, magis, quã in ſummis æſtibus, ſummisque frigoribus uenti ſpirant, & editis, denſiſve in Terris, atque in mari præcipuè: & Auſter quidem, Auſtroque proximi, Autumno, atque Hyeme plurimum flant, & pluuij ſunt; Aeſtate autem caliginoſi quidẽ, at perrarò in pluuias craſſeſcunt: Boreas contrà, Boreęque proximi magis Vere, atque Aeſtate flant, magisque pluuij ſunt; Hyeme uerò, ſereni plerumque, ipſe præſertim Boreas, alij verò niuoſi interdum.

Aquas, Niueſque è craſsis omninò vaporibus, & Grandines è craſsiſsimis conſtitui iure viſas fuiſſe. Cap. Octaum.

PVRE igitur è craſsis omninò uaporibus pluuiæ fieri vIſæ ſunt; ſiquidem Vere, atque Autumno, & mollibus, humidisque è Terris huiuſmodi educi uidentur: Boreasque & Boreæ proximi uenti à proximiore iam facto Sole craſsiores; Auſter uerò Auſtroque proximi longè tenuiores fiunt; Aeſtate autem longè tenuisſimi uapores: à Sole enim valdè directo, & è Terra educuntur iamdiu arefacta exſiccataque, & qui ibi in aquas craſeſcãt modò, ubi plurimi ſimul ſummè in ſeipſos cõſpiſſantur: quod ubi fit, grandiores omninò fiunt pluuiæ, quales ad Arabiæ montes in ſummè ſereno, ſummeque calido Cœlo quotidie, & ſtatis penè, certisque horis, & inclinante omninò Sole fieri Peripatetici aſſerunt: propterea enim tales fiunt, quòd vel directus, uel directo proximus Sol tenues quidem inde, & qui per aerem ſtatim fluant, at longè plurimos educit uapores: ij porrò in altiſsimos, rectosque adacti montes, neque igitur vlteris progredi, nec in latera diffundi potentes, & ſummè tandem in ſeipſos ſimul omnes denſati, in repentinas, grandesque, & craſſas coguntur pluuias. Qua ratione, & quæ Autumno fiunt, longè quàm Vere gran-

diores, craſsioresque, diuturniores pluuiæ fiunt: è tenuibus enim quidem vaporibus, at longè pluribus per æſtatem omnem collectis, vel ab Auſtro, Auſtroque proximis uentis, qui plurimi ibi ſpirant, minusque, quam per Aeſtatem tenues à remotiore iam facti Sole, fiunt. Minutæ conrrà, breuesque, & tenuiores, quæ Hyeme per ſe, & nullis ſpirantibus fiunt uentis; & minutæ quidem, quòd vt uapores in aquas à frigore agantur, mininè omnes ſimul in ſeipſos ab eo cogantur oportet; ſed illorum quotuis ab aliis ſeorſum ab eo in aquas craſſeſcunt: breues autem, tenuioresque, quòd perexigui omninò vapores, perque tenues è conſtricta educuntur Terra, aſsidueque in aquas coguntur. At quæ à uentis, è uaporibus nimirum aliunde accedentibus fiunt, quoniam è pluribus, beneque in ſeipſos conſpiſsatis, aſsidueque accedentibus uaporibus fiunt, meritò grandiores, diuturnioresque. Et niues itidem iure è craſsioribus, ex ijſdemque omninò vaporibus, è quibus aqua fit, fieri; at non in ſeipſos ſpiſſatis, ſed à frigore gelatis viſæ ſunt: ſiquidem nubes eædem in aquas, niuesque cogi uidentur, & ibi modò in niues, ubi increbreſcit frigus. Et qui uenti planis, calidisque in locis pluuij ſunt, niuoſi ijdem in montanis, frigidisque fiunt: & pruina, quæ niui eadem uideri debet, è craſsioribus omninò uaporibus à frigore concretis, gelatisque fieri apparet; quæ nimirum in ſerenis quidem, & benè frigidis conſtitutionibus, at in mollibus, planique, nulla autem vel in ualde craſsis, uel valde excelſis fit Terris: quoniam enim ſereno fit Cœlo, utique è vaporibus, & ipſa, ut ros, ab heſterno eductis Sole; & quoniam in planis præcipue, mollibusque Terris, utique nō è tenuiſsimis, ſed è paulò craſsioribus fieri videri debet: ſi ſiquidem & qui ſumma donati ſunt tenuitate, in niues gelari poſſent, utique & ſummis in montibus, multoque mehercule fieret promptiùs; in quibus nimirùm frigus, cuius manifeſtè, & nix, & pruina eſt opus, multò ſæuit magis: neque enim non in pruinam concreſcant, qui ibi fiunt vapores, quòd, ut Ariſtoteli placet, diffluens ibi aer huiuſmodi concretionem

Pruina. diuidat: eadem enim niui pruina Ariſtoteli uiſa, ijſdemque è uaporibus, è quibus fit nix, conſtituta, id modo a ſeipſis differentibus, quòd pruina è modicis, & nondum in nubes coactis; nix è multis, & in nubes conſpiſſatis: ubicunque fit nix, pruina itidem fieri poſſe videri debet. Propterea igitur

ſummis

ſummis in montibus nix plurima, pruina verò fit nulla; quòd è uaporibus illa fit aliunde delatis, hęc uero ex indigenis, & è craſis omninò, quales excelſis, præruptisque in locis, in quibus lux in ſeipſam reflecti non poteſt, fieri minimè poſſunt; non, ſcilicet tenuitas quæuis à noſtro frigore gelari poteſt, non igitur, vel aer, uel Boreas ipſe gelari videtur unquam, iure itidem grandines è craſsiſsimis uaporibus, ſummeque in ſeipſos denſatis fieri uiſæ ſunt: huiuſmodi enim è mollibus, humidisque Terris, & Vere pręcipuè, atque Autumno, & Aeſtate etiam editis, frigidisque, & in ſummè humidis fiunt Terris. At neque craſsi tantum dictis in Terris, dictisque in anni conſtitutionibus uapores educuntur, ſed longe etiam plurimi, quot ubi ſunt, uel ſi tenues etiam ſint, at ſumme in ſeipſos denſati in grandines craſſeſcere poſſe uidētur; ut quod dictum eſt, vel ijdem uapores, at diuerſe paſsi in niues, aquas, grandinesque agi videri poſsint: & in niues quidem, ſi frigus adſit, à quo & concreſcant, & priuſquam in aquas conſpiſſentur, grauiores fiant, quam ut ſeſe in ſublimi ſuſtinere queant: in aquas verò, ubi nullum adeſt frigus, vel quod non eam uaporibus grauitatem indat, à qua priuſquam in aquas cogantur, deorſum detrahantur: in grandines autē ibi forte tantum, ubi calor etiam adeſt, a quo ueluti leuiores facti vapores, tantiſper ſe, dum in grandines concreſcant, ſuſtineant.

Qui per aerem fluunt uapores, tenuiores uiſos fuiſſe. Cap. Nonum.

IVRE itidem, qui per aerem fluunt, uentique apparent, tenuiores uiſi ſunt; ſiquidem in ſummæ craſsis, & frigidis, editisque in locis omninò, e quibus tenuiores educuntur uapores, præcipue ſpirare uidentur: in humilibus uerò, humidisque, & calidis Terris, in quibus uapores craſsiores fiunt, nulli omnino, aut perrari: nulla itaque in Aegypto aura unquam. Nulli autem, aut perrari indigenæ uenti Hyeme atque Aeſtate: nam ſi tenuiores omnino uapores in obliquum ferri uiſi ſunt, non etiam, & qui ſumma donati ſunt tenuitate; quales e Terra ſumme obſtricta, rigenteque, & ſumme arefacta, ſumme om

nino

nino denſa exalant: qui, ſcilicet, nec facile impelli poſſunt, & ſuperiorem omnino appetunt locum, ad eumque, quoad licet, feruntur. Nec uero turbari oportet, quòd in mediis annis conſtitutionibus craſsiuſculi itidem vapores educi uiſi ſunt, & qui in aquas, vel etiam in grandines craſſeſcant, non qui per aerem uagentur: ſiquidem, nec indiuiſibiles medij Solis uires, nec uel eadem Terræ ſuperficies adeò ſimilaris, adeoq; modo eodẽ Soli expoſita, ut eadẽ omninò tenuitate ex ea uapores educi omnes uideri poſsint. Et, ut dictum eſt, qui eorum in aquas, aut etiam in grandines coguntur, non valde ab ijs, qui per aerem fluunt, differre, at utrique paululum quid immutati in alteros, agi videntur, & perpetuò ſibi ipſis commiſti eſſe: & hæ nubis eiuſdem partes in uentos, ſpiritumque ſolui, aliæ uero in aquas cogi, vel Ariſtoteli videntur.

Quomodo Tonitrua, Fulguraq; fiunt; & cur fulgura deorſum ferantur, uariusq; eorum ſit color, & uis. Cap. Decimum.

Tonitrua. Fulgura.

TONITRVA nubibus fieri in ſeipſas illatis, impactisq;, & fulgura tenuiſsimas illarum partes eſſe, mutuo conflictu accenſas, extruſaſque, nihil declarandum uideri debet: nam, & omnibus ita utraque fieri uidentur; nec aliud omninò adeſt, à quo uel edi illa, uel hæc accendi poſsint. Deorſum autem feruntur fulgura, quòd à ſupernis, ut exiſtimare licet, nubium partibus detruduntur; quæ, ſcilicet multò priùs, multoque quàm infernæ magis, tenuitate, caloreque omni ſpoliatæ, minuſque à reflexa luce calefactæ multò, quàm infernæ priùs, magiſque denſantur, ac frigeſiunt: vt ſi quando nullis omninò ſpirantibus uentis tonitrua, fulguraque fieri appareant, propterea fieri videri poſsint, quòd dicto modo denſatis, frigefactiſque ſupernis nubium partibus, ſpiritus, qui infernis ineſt, frigefieri ſpiſſarique exhorrens, magno per ſe impetu in oppoſitam feratur partem: luceat autem, tantumque edat ſtrepitum, quòd plurimus in ſeipſum colligitur, ſummeque à motu accenditur, & nubes magna ſcindit ui. Differunt porro,

Differẽtię fulgurum

rò,& colore,& uirium robore inter ſe fulgura; & alia quidem alba videntur,nihilq́; urunt,& nullum rebus,quas attingunt, permeantve,colorem indunt.Alia uerò rubent, & quæ attingunt,colorant, uruntque; quòd ſummè illa tenuia, ſummeq́ue exili prædita ſunt calore, nihilque in ijs, quæ permeant, immorantur:hæc uerò crasſiora cùm ſint, & robuſtiore prædita ſunt calore,& longius in ijs,quę permeant,immorantur.

A quibus, & quomodo Terræmotus fiant. Cap. Vndecimum.

De Terræ motibus.

QVONIAM verò non in ſupremis modo mollibusq́; Terræ partibus uapores ingenerat Sol,ſed in profundioribus etiam, & benè crasſis, denſiſque, & è quibus illi uel ſummam nacti tenuitatem elabi nequeant: ubi itaque tanti facti ſunt,vt Terræ ciuitates occuparint omnes,ita vt nec alios, qui asſiduè fiunt,nec illoſmet tenuiores iam factos capere eæ posſint,ampliore illi indigentes loco,hunc ut ſibi faciant,Terram,à qua ueluti coercentur,quàm poſſunt uehementisſimè amoliuntur;eo fermè pacto,quo puluis è ſulphure, ſalinitroque confectus in ignem actus,& propterea amplior factus, quàm vt tormenta in quę adactus eſt,cuniculique, quibus inditus eſt capere eum posſint,pilas plumbeas quàm longisſimè abigit, & ipſa interdum tormenta, & montes etiam ipſos diſrumpit, ſummaque in ſublime attollit ui. Quoniam autem vapores in Terræ concauis coerciti non ſtatim tanti fiunt, quanti, vt Terram propellant, vel aperiant, ſint oportet; non ſtatim ſibi ex ea egreſſum moliuntur,ſed diù interdum cum ea ueluti confligantur, dum uel plures facti illam, quod perſæpè fieri viſum eſt, diſrumpant, uel ſumma donati tenuitate inde elabantur:dum certè egreſſum moliuntur uariè Terram concutiunt, dimouentque; vnde Terra tremere, & moueri videtur: frequentes itaque terræmotus in calidis, denſiſque, & cauernoſis fiunt Terris; in quibus nimirùm uapores plurimi fiunt, & quę capere eos, & retinere poſſunt: illisque in anni temporibus, in quibus uapores multi, & non ualdè tenues fiunt;in ſulphureis, ſcilicet Terris,& Vere, atque Autumno; rari Aeſtate, atque Hyeme: & Aeſtate quidem, quòd ſummè

mè directus Sol, quos facit uapores, ſumma eos ſtatim donat tenuitate, egreſſumque elabentibus ijs aperit. Hyeme verò quòd ſummè obliquus perpaucos facit. Fiunt etiam, & in ſummè ſiccis, & in ſummè pluuijs conſtitutionibus Terræmotus, quòd in vtriſque obſtringitur, conſtipaturque Terræ ſuperficies; in illis quidem tenuitate elapſa omni, in his verò plurimis immiſtis aquis: fortè, & multus in vtriſque ingeneratur ſpiritus, in ſqualloribus quidem, quòd multus Terræ inditus eſt calor, in pluuijs uerò, quòd ab aquis frigefacta Terrę ſuperficie internus eius calor in ima omnis ſimul receſsit. Agè uerò quoniam longè à nobis diuerſus pluuiarum, grandinum, ventorumque ortum, motumque Ariſtoteles tradit, eius de ſingulis explicetur, examineturque ſententia.

E uaporibus humidis, pluuiæ grandinèſque, uenti uerò ſiccis Ariſtoteli fiunt; & humidi quidem ex aquis, ſicci uerò è Terris: at utrique perpetuò ſimul educuntur. Cap. Duodecimum.

1. Meteo. c. 5. T. 24.
VBI Terra, inquit Atiſtoteles, vi Solis incaleſcit, exhalationem fieri neceſſe eſt, non quidem vnam ſimplicemque, ſed duplicem: vnam, quę magis vapor ſit; alteram, quę ſpiritus magis. Et vapor quidem, inquit, ex humore fit, qui in Terra, ſupraque Terram continetur; ſpiritus autem ex Terra exſiccata, & ex hoc ignis, ex illo autem aeris elementum conſtituitur. Humor porrò Solis radiorum, & reliqui ſuperi caloris efficientia in
c. 9. T. 61.
vaporem conuerſus, ſurſum conſcendit. Cùm verò calor, qui cum effertur, defecerit, partim in ſuperum locum diſsipatus, partim extinctus: ſi quidem in ſublime, & quò Solis radij non reflectuntur, ſub latus eſt vapor, tùm ex caloris defectione, tum ex loco rurſus concreſcit; & ex aere aqua gignitur, quę mox vbi genita eſt, rurſus in Terram fertur. Non igitur neque in ualdè ſupero loco coguntur nubes, neque iuxta Terram, quòd locus hic radiornm repercuſsione incaleſcens, uaporum concrectionem diſſoluit; ille non magis ſit aer, quàm ignis. Præterea & à Cœlo circulo actus motu

pro-

prohibet, quò minus uapor in aquam concreſcat. Tum gran c.12.T.71.
dinum conſtitutionem explicans; Quoniam, inquit, calo- 19.
rem, frigusque ſeſe vndique coercere, & comprimere conſpi-
cimus; (qua de cauſa ſubterranea loca calidis temporibus
frigida ſunt, gelidis uerò calida;) hoc ipſum, & in ſupero lo
co fieri cenſendum eſt. Temporibus itaque calidioribus fri-
gus à calore ambiente introrſum vndique compulſum, inter-
dum quidem aquam ex nube celeriter facit; interdum gran
dinem. Quocircà, & guttę diebus tepidis multò quàm Hye
me maiores; & aquæ magis impetuoſę gignuntur: magis au
tem impetuoſæ fiunt, cùm magis coaceruatæ, magis autem
coaceruantur ob denſationis celeritatem. Cùm autem fri- T.72.
gus à calore exteriore circumſtante introrſum magis com-
preſſum fuerit, mox vbi aquam genuit, conglaciat, effici-
turque grando: hoc autem accidit cum gelatio celerior fue
rit, quàm aquæ in infernum locum delatio. Rara igitur, in 2. Meteo.
quit, Hyeme fit grando; & ubi Hyeme fit minimè pollet fri c.4.
gus: at Vere, atque Aeſtate, Autumnoque; & minus Aeſta T.32.
te, quòd aer ſiccior factus eſt: nam Vere adhuc eſt humidus,
Autumno iam humeſcit. Ventorum uerò principium, natu-
ramque nos edocens; Duę inquit, exalationis, ſunt ſpecies,
una humida, altera ſicca: at licet diuerſæ ſint, non tamen T.33.
ſeorſum ab altera educi poteſt; nec ſicca, inquit, abſque hu
mida, nec humida abſque ſicca; ſed omnia ex eo, quod ex-
cedit, dicuntur. Harum porrò ea, quæ maiorem humoris
copiam obtinet, aquę pluuię, ut antè diximus, principium
eſt: ſicca autem uentorum omnium principium, & natura. 35.
Et diuerſam omninò pluuiarum, ventorumque eſſe naturam
inde etiam Ariſtoteli manifeſtari uidetur, quòd anni inter-
dum ſummè pluuij ſunt, interdum verò ſummè ſicci, ſlatuo-
ſique; quòd nimirum humidæ interdum, interdum verò ſic-
cæ exhalationis maior copia aſcendit.

Perperam Vapores, qui è Terra educuntur, ſiccos Ariſtoteli viſos fuiſſe; & ad aquarum conſtitutionem frigus allatum. Cap. XIII.

RECTE quidem Ariſtoteli non ijdem è Terra, & aquis educi videntur vapores; nec qui in aquas, grandineſque coguntur, ijdem per aerem fluere: neque enim vel à Sole eodem vapores ijdem ex adeo diuerſis rebus fieri, nec aquarum, grandinumque, & uentorum idem omninò corpus, eademque materia uideri poteſt. Quin non è Terris omnibus, nec ex omnibus etiam aquis, at neque ex ijſdem ijs à diuerſo Sole uapores eoſdem educi videri debuit: non perperam itidem pluuiæ è vaporibus ex humidioribus, uenti uerò è ſiccioribus eductis rebus fieri uidentur. At nec rectè, nec proprias intuito poſitiones: exalatio utraque, veluti rei, è qua fit, ſeruans naturam, quæ è Terra educitur, ſicca: quę verò ex aqua, humida uidetur; neque enim materia, è qua educuntur, ſed propria vtriuſque natura, propriaque ſubſtantia ſpectanda Ariſtoteli erat: & lõgè tenuisſima, quæ è Terra educitur, conſpecta, longè humidisſima; quæ vero ex aquis longè quàm illa minus tenuis, minus humida uideri debuit: cui nimirũ, ut in dictis amplius expoſitum eſt Commentarijs, quæ tenuia ſunt, molliaque, non quæ humefaciant, humida videntur; ſicca ea tantum, quę craſſa ſunt, duraque, quale neque ex aquis, neque è terra educi, ad ſuperiora ferri nullum videtur: nullam itaque vaporibus vllis ineſſe intuito ſiccitatem, nulla eorum vlli adijciendaomnino fuit; multoque ijs minus, è quibus venti fiunt; nihil quidem humefacientibus, & ſummè omnibus tenuibus. At neque ad aquarum, uel ad grandinum, etiam generationem frigus afferendum Ariſtoteli ullum, quas ubicunque crasſiuſculi uapores in unum coguntur, conſpiſſanturque, uel in ſummè calido ambiente fieri ipſe uidet, & prędicat etiam Ariſtoteles: nec uerò à proprio nubis frigore, ab ambiente calore introacto in aquas ea cogi, multoque etiam minus in grandines gelari dixerit; ipſi enim imprimis Ariſtoteli vapores, qui in nubes coguntur, calidi uidentur omnes, & uideantur neceſſe eſt, à Sole geniti, & ad ſuperiora elati.

Confutatio ſententiæ Ariſt.

ati. Summum certè frigus nubibus ineſſe oportebat, quod apores in aqua s cogeret, longè Ariſtoteli frigidiſsimas, & in grandines etiam gelaret, & temporis id momento, quo è loco, in quo fiunt ad Terram delabuntur. Et per Aeſtatem, quàm per Autumnum, & Ver grandines plures, longeque fieri oportebat craſsiores: nam à vehementiore calore magis introagi, vnirique nubis frigus, & à ſicco compingi magis. Tum ne hybernę quidem pluuiæ à ſummo, vel ab ullo omnino frigore conſtitui Ariſtoteli poſſunt; quòd nimirum aeri ineſſe nullum poteſt: vt enim neque à reflexis radijs, neque à ſtellarum, vel proximi ignis calore calefiat medius aer; propria tamen natura ſummè Ariſtoteli calidus; per ſe nubium concretionem diſſoluere, & ſi quod aſcendentibus vaporibus ineſt frigus, extinguere videri debet. Non alia certe ratione ſupero in loco, quàm apud nos vapores in aquas concreſcere Ariſtoteli uideri debuere; non igitur aliud paſſi, at in ſeipſos coacti tantum.

Non rectè ventorum materiam è terra modò; & neutram exhalationem ſeorſum ab altæra educi poſſe Ariſtoteli viſam fuiſſe. Cap. XIIII.

RECTE itidem ventorum materiam è ſicciori bus educens rebus, non rectè illam è ſola educit Terra, ſiquidem manifeſte è mari, & magis forte, quam è Terra, qui per aerem fluunt, vapores educi, & in mari prætipuè uẽti ſpirare uidentur; fluxile ſcilicer mare, at craſſitiei, viſcoſitatiſq; minimè expers; modica igitur tenuitate ſpoliatum in ſal concreſcit, minimeque unquam à Sole vllo ualde adapertum, quòd eius actionem aſsidue agitatũ commotumque ueluti effugit; tenuioribus modò uaporibus egreſſum præbet: tenuis itaque purusque marinus aer omnis; vt ſiquidem, quod uideri omninò Ariſtoteli debuit, tenuiores qui ſunt vapores, ij promptius in uẽtos diffundi uiſi ſunt, non è Terra magis, quàm è mari educi uideri debuere. Et tenuiores omninò vapores qui aerem ſpirare Ariſtoteli viſi ſunt, inde manifeſtè intelligere licet, quod qui ſpirant, ijdem

& ignis elementum Ariſtoteli conſtituunt, longè nimirum tenuiſsimum ens; vt, quod dictum eſt, rectè uentorum materiam è ſiccioribus educens rebus, praue illam è Terra modò educit Ariſtoteles. At peius etiam exalationem neutram per ſe, & ab altera ſeorſum, alteram; neque igitur, uel puris ex aquis, uel è non madefacta Terra illam fieri decernit: nam & aquas quantumuis tenues, liquidasque, vel à ſumme languente calore in vapores ſolui; & è Terra quantumuis arrefacta, exſiccataque, & aquas effluere, & plantas nutriri, & aerem educi, & uentos etiam ſpirare paſsim intueri licet; & è penitus deuſta exalationem ipſe educit, à qua ſalſum, craſſumque fiat mare; & longe aridiſsima ligna, & è quibus flāma nulla, nullus Peripateticis educi uidetur fumus, lateresq; & alia quæuis ab igne imminui, abſumique tandem apparent omnia. Quę igitur niſi in non ens Ariſtoteli abeant, in longe quidem tenuiſsimos, & qui elabentes viſum lateant, at in uapores omnino ſoluta ſint omnia neceſſe eſt: Ariſtoteli certe quò ſiccior facta ſit Terra, & humiditate ſpoliata omni, eò in ſiccam exalationem, atque in ignem promptius inuerti uideri debet; cui nimirum in omnia quidem inuerti videntur omnia, at ea certe facilius, quæ ſimilia ſunt, & cognata magis: ſummè igitur arefacta Terra, magis quàm madefacta exhalationem emittere, è qua, ſcilicet, ut in exhalationem agatur è qua, & uenti, & ipſe Ariſtoteli ignis conſtituitur; frigiditas modo, non & humiditas itidem extrudenda ſit, atque interimenda. Age uerò, & quæ pluuijs, uentisque eueniunt, quæ ut videtur, exhalationem, è qua uenti fiunt, ſine altera, & è Terra omnino non madefacta educi non poſſe Ariſtoteli perſuaſere, explicare ne grauemur: forte enim ipſam imprimis uentorum materiam non è Terra magis, quam è mari; & vel è nihil madefacta Terra, & ſolam ipſam, ab eaque ſeorſum, quæ in aquas concreſcit, educi poſſe, & uentos omnino, pluuiasque, quo nobis expoſitum eſt modo, non ut Ariſtoteli placet, fieri manifeſtabunt.

Quæ exhalationem, è qua venti fiunt, ſeorſum ab altera; & è Terra omninò non madefacta educi non poſſe Ariſtoteli perſuaſere. Cap. XV.

PROPTEREA, inquit Ariſtoteles, poſt pluuias ſpirant venti, quòd Terra humefacta veluti exſudat, ſiccæque exhalationis materia fit: niſi enim aliquis inexiſtat humor, exhalationem Terra emittere nequat; veluti neq; ligna fumũ, quę nullũ retinent humorẽ: quin & eadẽ cauſa eſt, vt tũ à Septentrionibus, tum à meridie potiſsimum venti ſpirent: ſiquidẽ Sol hęc vna loca non peruadit: & propterea plurimũ aquæ in ea deſcẽdit. At vbi aquæ copiam Terra excipit, ibi exhalatio plurima, non aliter ac ex viridibus lignis fumus reddatur neceſſe eſt: ipſa porrò exhalatio ventus eſt. Tum Eteſiæ, inquit, poſt Solſtitium, & canis exortum ſpirant; non cùm Sol aut maximè propinquus eſt, aut maximè remotus: Et inter diù quidem ſpirant, noctu autem deſinunt; cuius rei cauſa eſt, quòd cùm propè adeſt antè exſiccat, quàm exhalatio oriatur, cum autem paululum receſſerit, moderatus iam calor gignitur, ita vt aquæ gelu concretæ colliqueſcant: ac Terra tum proprio, tùm Solis calore exſiccata veluti in fumum, halitumque abeat: noctu autem ceſſant; quoniam quæ conglaciata ſunt, ob noctium frigus deſinunt liquari: nihil aũt, quod aut gelu cõſtrictum ſit, aut nullam habeat ſiccitatem, halitum reddit; ſed quod humorem cum ſiccitate coniunctum obtinet, id cùm incaleſcit exahalationem mittit. Neque igitur ab Auſtro Eteſiæ ſpirant, quod vtique oportebat: ſiquidem locus ille propter Solis propinquitatem aquas non habet, aut pabulum, quod liquefactum Eteſias excitet. Et plures, inquit, ab Aquilone, quàm ab Auſtro ſpirant venti, quòd in Borealibus Terris maior, quàm in Auſtrinis aquarum, niuiumque copia; quibus in Terram liqueſcentibus, maiorem exhalationis copiam oriri neceſſe eſt.

2 Mateo. cap. 4. 38. cap. 5. 43.

Nec poſt pluuias ventos fieri, quòd Terra madefacta exhalationem emitat; nec Auſtrum, Boreàmque plurimum ſpirare, quod à locis oriantur, in quibus pluuiæ multæ fiunt, vt Ariſtot. placet. Cap. XVI.

VAPORES, qui per aerem fluunt, ventique apparent, ijs plerumque commiſtos è Terra elabi, qui in pluuias craſſeſcunt, & nobis dictum eſt priùs, & fieri omninò ſenſus, & ratio manifeſtat: & nubes eædem partim in ventos ſolui, partim in pluuias concreſcere manifeſtè apparent. Et è ſummè diſsimilari, & valdè profunda, varieque Soli expoſita Terra, vapores, qui nihil craſsitie, tenuitateque inter ſe differant, fieri exiſtimare non licet. At quin qui in flatus diffundũtur ſeorſum ab ijs, qui in aquas, grandineſque concreſcunt, & hi abſque illis fieri poſsint; id verò videri non debet: ſiquidem & ſenſus, & ratio itidem ſeorſum ab alteris educi alteros manifeſtat. Eſt enim vbi pluuiæ perraræ, & nullę omninò annis multis, venti verò aſsidui: & vbi contrà nulli, aut perrari ſpirant venti, pluuię verò, grandineſque iuges, grandeſque. Et ſecus omninò, quàm Ariſtotelis ratio poſtulat; nulli in humidis Terris venti, pluuiæ verò aſsiduæ: id quod & aliæ Terræ multæ declarant, & Aegyptus imprimis; quæ omnium molliſsima, humidiſsimaque ventis omninò caret; at non & pluuijs itidem, vt videri poſſet: quotidianus enim ibi, longeque copioſiſsimus ros; craſſiſsimi nimirum, qui inde educuntur, vapores, & parùm quid ab aquæ natura dimoti, modica ope, quam à nocturno habẽt frigore, in aquas craſſeſcunt. In ſummè verò aridis Terris venti multi vehementeſque. At vt Terra, quæ ſummè eſt arefacta, exhalationem, quæ fluat, emittere inepta videri potuerit, non certè propterea, ceſſantibus pluuijs, ſtatim venti fieri videri Ariſtoteli debuere, quòd Terra madefacta exſudet, exhalationemque emittat, quam arefacta nullam edat: neq; enim temporis momento, quo poſt pluuias venti ſpirant, Terra exhalationem emittere; nec ſi tanta, adeoque emittatur cõfertim, aſcendens ea latere nos queat, quæ in obliquum acta, veluti nos ferit. E Terra ſcilicet, quod minimè fit, ſpirare videa-

tur

tur vẽtus, ſi exhalatio is ſit, quam ibi madefacta emittit Terra: ſed propterea quòd nubium, quæ in pluuias coguntur, pleræque non è craſsioribus modò vaporibus, è quibus præcipuè aqua fit, ſed è tenuioribus itidem, & qui in aquas ſpiſſari nolint, conſtitutæ ſunt: hi porrò à craſsioribus ſeiuncti, & dum ſeiunguntur, impulſi quid, dimotique in obliquum fluunt, uentiq; apparent: nec perpetuò id tamen; eſt enim ubi in nubeculam coeunt, quæ Græcis ὁμίχλη dicitur. Superſtare ea mõtibus poſt pluuias, fumi inſtar videtur, & è tenuiſsimis nubium partibus, & quæ in aquas craſſeſcere non potuere, manifeſtè conſtituta, ſolasque eas ſupereſſe indicans certiſsimum ſerenitatis ex iſtit ſignum: rectè itaque infœcunda nubes ab Ariſtotele appellatur. At neque Auſter, Boreasque, ſi quidem multus vterque, & valens videri potuit, propterea talis videri debuit, quòd à locis ſpiret, ad quæ minimè accedit Sol, & quę ab aſsiduis humefacta pluuijs, exhalationem maximè emittant: omitto enim, quòd Auſter non à polo, ſed ab æſtiua conuerſione Ariſtoteli ſpirat; & quòd nec Boreas ipſe in ſubpolari Terra fieri videri debet. Nulli dubium eſſe poteſt ſummum Hyeme in ſubpolari Terra frigus vigere, & ſummè obſtrictam eam eſſe, gelatamque omnem: at huiuſmodi è Terris nulla omninò exhalatio educi; & venti omninò nulli circa Arctum; Hyeme, & ſæuientibus frigoribus, cùm maximè viget Boreas, fieri Ariſtoteli videntur, quòd exhalatio, calore, à quo eleuabatur, extincto, aſcendere nequeat. Quòd ſi ventorum quidem materia per Hyemem inde educi Ariſtoteli non videtur, multò minùs quas in pluuias concreſcat, educi videri debet: nam & ipſi itidem longè hæc, quàm illa craſſior videtur. Propterea igitur multus valensque Auſter, quòd ex ampliſsima Terra, & à robuſto educitur Sole; Boreas apud nos quidem, nec multus, nec valens, niſi incipiens interdum, & aere vaporibus oppleto: aſsiduè enim à ſubſequente impulſus, inque anguſtius actus, quæ obſtant, & quæ premunt, ſumma abigit vi; at non multus ipſe, ſummeque tenuis liberum apertumque nactus locum, langueſcere videtur. Multus itidem apud nos, diuturnusq;, qui inter Auſtrum, Fauonium que medius eſt, & Fauonius ipſe è mari, ut uidetur genitus, benè amplo; & è quo vniuerſo ij præcipue exhalant uapores, qui in uen tos diffunduntur.

Exteſias

Etteſias non ſubpolaris niuis liquefactione, ut Ariſtoteli placet, ſed è mari oriri. Cap. XVII.

PEIVS & Eteſias Ariſtoteles è ſubpolari educit niue: ſiquidem nec niuem ampliùs ullam poſt æſtiuam conuerſionem, ubi Eteſiæ ſpirare Ariſtoteli incipiunt, in Terra eſſe plures iam menſes aſsidnè à Sole illuſtrata, calefactaque exiſtimare licet: nec ſi ſit, interdiu, & eleuato tantùm Sole, ſed aſsiduè ſpirent; nunquam enim ibi Occidens Sol, ſed æquè aſsiduè lucens, æquè aſsiduè niuem liquefaciat. Tum ne ipſi quidem, ut opinor, Ariſtoteli, ijſdem, quibus nix liqueſcit horis, ijſdemque ferè temporis momentis, exhalationem, in quam acta eſt, ad ſuperiorem uſque aerem efferri poſſe, indeque detruſam ad nos vſque peruenire uideri poteſt: oportet autem; paucis enim poſt Solis ortum Eteſię ſpirant horis, & propterea noctu non ſpirare Ariſtoteli videntur, quòd nix noctu non liqueſcit. Nequaquam prętereà ab Arcto, ſed ab Occidente, è mari nimirùm, & è mari omninò manifeſtè oriri videntur: eſt itaque vbi ab Oriente, & ab Auſtro etiam ſpirent. Et vere ſpirare incipiunt, paucisque poſt Solis ortum horis: Aeſtate autem, & Sole ipſo iam inclinato, noctuq; nihil ſpirant: quòd Vere, & elato iam Sole ij, ut dictum eſt, educuntur uapores, qui in uentos difflari apti ſunt. Aeſtate autem, Soleq; iam inclinato, noctu tenuiores omninò, quàm ut ſeſe mutuò impellere, & in obliquum ferri poſſint; Aeſtate quidem, quòd, ut dictum eſt, ſnmmis agit uiribus Sol, & in Terram agit, mareque ipſum craſsius iam factum. Noctu autem, & Sole nondum elato, uel inclinante iam languidiùs omninò uaporibus egreſſum aperiente, tenuisſimi tantũ elabuntur, & pauciores, quàm ut loci anguſtia preſsi ſeſe impellere, locoque dimouere opus habeant, liberum præſertim vaporibus nacti aerem. Nullum itaque ut videtur, ſignum ab Ariſtotele allatum, exhalationem, quæ per aerem fluit, ſine altera, & non niſi ex humefacta Terra educi poſſe declarat,

Non rectè obliqui uaporum motus cauſam ab Ariſtotele traditam fuiſſe. *Cap. XVIII.*

AT neque obliqui vaporum motus cauſam edocens placere Ariſtoteles poteſt: ſi ſiquidem ab vnica circulari aeris vertigine reiecti illi in obliquum ferantur, veluti fumus rotæ velociter motæ ſuppoſitus; ſi quidem aditum illis longè tenuisſimus abneget aer, ſecum illos Ariſtoteli agat vniuerſos, multoque promptiùs, quàm aerem contiguum Cœlum, minimè diuerſa à circumagente illos aere, præditos natura; ſed nihil Ariſtoteli, aut modicum quid differentes, unicus itaq; ſpiret uentus; & per uniuerſum aerem æquè fluat, non ad fluminum ripas, quàm vbiuis magis: neque in diuerſis aeris regionibus diuerſi. Vel ſi non ſecum vapores aer trahat, rapiatque, ſed aſcendentibus celerrimè circulatus aditum abneget, & veluti reijciat, hacque, & illac diſijciat, ęquè in partes omnes diſiecti, diſſipatique, æquè in partes fluant omnes, & per ſuperiorem perpetuò aerem; ad Terram certè vſque nunquam delabantur, calidi, tenueſque, & ſuperiora proprio petentes ingenio: & in editisſimis montibus, in quibus nullos omninò ſpirare vnquàm ventos cinis declarat, nihil commotus vnquàm, aſsidui illi fiant, vehementisſimique. Hæc fortè animaduertens Theophraſtus, Ariſtotele poſthabito, obliquæ ventorum motionis cauſam, non circulati aeris uertigini, ſed duplici exhalationis attribuit naturę; Commiſtę, inquit, inter ſe, & ſicca ſurſum tendente, humida verò deorſum illam trahente, in obliquum feruntur; non rectè, vt videtur, nec iuxta proprias poſitiones: compoſita enim omnia iuxta prædominantis naturam Peripateticis feruntur. At neque vel ſibi ipſis commiſtæ impetu tanto, nec deorſum omninò ad Terram vſque delabantur: vt enim humida ſiccæ æquè leuis non ſit, ad ſuperiora tamen ferri, & ipſa videtur; & niſi in aquas coacta delabi nunquàm.

FINIS.

INDEX
CAPITVM
LIBRI I.

DE HIS QVAE IN AERE FIVNT, & de Terræmotibus.

QVI vapores præcipuè in grandines, pluuias, & niues aguntur, quiuè in ventos diffunduntur; & modus, quo in ea, quæ dicta ſunt, illi coguntur, & quo hi mouentur, inquirendus videri debet. Cap. I. pag. 14. *a.*

Qui præcipuè vapores in niues, pluuias, grandineſque aguntur; & qui per aerem fluunt, ventique apparent. Cap. II. pag. 14. *b.*

Quomodo vapores in aquas, grandines, & niues agentur. Cap. III. pag. 15. *a.*

Cur vapores in obliquum mouentur, & quamdiu. Cap. IIII. pag. pag. 15. *b.*

Cur vapores eo motu moueantur quo moueri videntur. Cap. V. pag. 16. *a.*

Qui color, quali è re, qua elabatur in tenuitate. Cap. VI. pag. 16. *b.*

Quibus in anni temporibus, quibuſuè in Terris pluuiæ, niueſque, & grandines fiunt, ventique ſpirant; & qui venti quando ſereni, quandouè pluuij. Cap. VII. pag. 17. *a.*

Aquas, niueſque è craſsis omnino vaporibus, & grandines è craſſis ſimis conſtitui iure viſas fuiſſe. Cap. VIII. pag. 18. *a.*

Iure qui per aerem fluunt vapores, tenuiores viſos fuiße. Cap. IX. pag. 19. *a.*

Quomodo tonitrua, fulguraque fiunt; & cur fulgura deorſum ferantur, variuſque eorum ſit color, & uis. Cap. X. pag. 19. *b.*

A quibus, & quomodo Terræmotus fiant. Cap. XI. pag. 20. *a.*

E vaporibus humidis, pluuiæ, grandineſque, venti vero è ſiccis Ariſtoteli fiunt; & humidi quidem ex aquis, ſicci verò è terris:

at

at vtrique perpetuò ſimul educuntur. Cap. XII. pag.20.b.
Perperam vapores, qui è Terra educuntur, ſiccos Ariſtoteli viſos fuiße; & ad aquarum conſtitutionem frigus allatum. Cap.XIII. pag. 21.b.
Non rectè ventorum materiam è Terra modo; & neutram exhalationem ſeorſum ab altera educi poſſe Ariſtoteli viſam fuiſſe. Cap. XIIII. pag.22.a.
Quæ exhalationem, è qua venti fiunt ſeorſum ab altera; & è Terra omnio non madefacta educi non poße Ariſtoteli perſuaſere. Cap. XV. pag.23.a.
Nec poſt pluuias ventos fieri, quòd Terra madefacta exhalationem emittat, nec Auſtrum, Boreamque plurimum ſpirare quòd à locis oriantur, in quibus pluuiæ multæ fiunt, vt Ariſtoteli placet. Cap. XVI. pag.23.b.
Eteſias non ſub polaris niuis liquefactione, vt Ariſtoteli placet, ſed à mari oriri. Cap. XVII. pag.24.b.
Non rectè obliqui vaporum motus cauſam ab Ariſtotele traditam fuiſſe. Cap. XVIII. pag.25.a.

F I N I S.

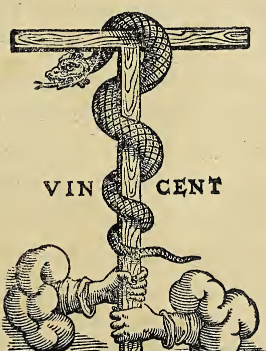
BERNARDINI TELESII CONSENTINI.

Liber De Iride.

AD ILLVSTRISSIMVM, & Reuerendiſſimum

ALOYSIVM CORNELIVM Epiſcopum Paphienſem, Patauinum deſignatum, ac Patricium Venetum.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, D. M. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

ILLVSTRISSIMO, AC REVERENDISSIMO ALOYSIO

CORNELIO EPISCOPO *Paphienſi, & Patauino deſignato.*

Antonius Perſius. S. P. D.

POST nobilem illum uniuerſæ terræ Cataclyſmum, ex quo Noe cum familia ſeruatus, humanum genus reparauit, apud Ethnicos quoque peruulgatum, ac Deucaleonearum undarum nomine à poetis ſignificatum ſcriptum fecit Moſes ſummi ille Dei ſcriba, atque interpres, Illuſtriſſime ac Reuerendiſs. Epiſcope, Deum ipſum edidiſſe arcum, ſeù Iridem pacti indicem, ac fœderis inter ſe, atque humanum genus conſtituti, ut quoties id in cœlo appareret, toties diuinæ potentiæ, beneficijsq; nobis diuinitus collati memoriam renouaret. hoc mihi, dum eximij Philoſophi Bernardini Teleſii libellum de Iride in lucem proferre cogitarem animo repetenti cupido inceſſit, ut haud ita diſſimilis in re ſimili tui erga me animi ſignificatio extaret, operam dare. Eſt igitur a me curatum, ut ij, inquorum oculos hæc Teleſiana Iris incurreret, de tuorum in me magnitudine meritorum

breui hac ad te epiſtola quoquo pacto admonerentur. Namque, vt alia prætercam, maximorum ſemper in loco beneficiorum mihi delatum putabo, quòd in aliqua apud te gratia vigeam, ac me ipſe in tuorum tibi addictiſſimorum numero cenſeri velis. Cum enim percrebuerit, te non niſi doctos, probos, ac ſapientes uiros, tui ſcilicet, ſimillimos, amare, fouere, atque hornare ſolere, cùm tu non ſolùm maiorum ſplendore, ſummaq; familiæ nobilitate, verùm etiam doctrinæ, probitatis, ac ſapientiæ laude nemini concedas. (Quarum quidem virtutum ſingulare ſpecimen in adminiſtratione Epiſcopatus Patauini tibi ab Ampliſſimo Cardinali Federico patruo tuo, prudentiſſimo uiro delata maximo cũ Eccleſiæ Patauinæ fructu quotidie exhibes.) Quid mihi proficiſci abſte maius, atque optabilius unquam poſſet, quàm ex tua cõſuetudine, qua me dignum tua eſſe uoluit humanitas ſingularis, tantarum mihi virtutum famam, ac nomen aliquod comparare? Quod igitur opuſculum hoc tuo ſacratum nomini dicarim, id primum boni vt conſulas vehementer cupio; deinde ut tuam in me animi propenſionem, inqua maximam exiſtimationis meæ partem eſſe poſitam intelligo, (Quod facis) tueare te iterum atque iterum rogo, obſecroque. Vale. Patauij.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI

Iris.

Quæ Iridi euenire videntur Ariſtoteli, & propterea ea euenire, quòd Iris reflexio ſit. Cap. I.

IRIDIS (inquit) Ariſtoteles, nunquam fit circulus, nec ſectio ſemicirculo maior, & Occidente, atque Oriente Sole minimi quidem circuli, ſed maxima portio, magis autem ſublato, circuli quidem maioris, at minor portio. Et poſt autumni quidem æquinoctium, diebus breuioribus omni diei hora exoritur, æſtiuis verò diebus per meridiem non fit, nec plures duobus ſimul oriuntur, quarum quamuis vtraque tricolor ſit, eodemquè colorum genere, ac pari numero interſe congruāt obſcuriores tamen ſunt in exteriori, atque ordine contrario poſiti. Interior enim primum ambitum, qui maximus eſt, puniceum habet, minimum verò purpureum: exterior contra, minimum quidem puniceum, maximum verò purpureum. Horum autem omnium cauſa eſt, quod iris reflexio eſt: ac interdiu quidem Iris oritur, noctu verò à Luna veteres putarūt non extitiſſe; quod eis accidit propter raritatem: fit namque tametſi rarò. Cuius rei cauſa eſt quòd colores in tenebris lateant, quodq́ue alia multa concurrere oporteat, eaque omnia vna menſis die: nam plenilunio fiat, ſi exiſtere debet, neceſſe eſt: Idque occidente, aut oriente Luna. quare in annis ſupra quinquaginta, bis tantum in eam incidimus.

3. Meteo. cap. 2. Tex. 8.

Text. 10.

Text. 11.

Quæ,

Quæ, vt Iridem reflexione fieri declaret, ſumit Ariſtoteles. Cap. II.

» REFLEXIONE porrò aſpectus noſtri à nu-
» be ad ſolem fieri Iridem explicaturus, aſpe-
» ctus (inquit) noſter veluti ab aqua, ſic etiam
» ab aere, & ab omnibus ijs quæ ſummam par
Text. 12. tem leuem habent reflecti, quæ de aſpectu
» demonſtrantur, fidem faciunt, atque etiam
» quam ob rem nõ nullis in ſpeculis non ſolùm colores, verùm
» etiam figuræ appareant, in nonnullis tantummodo colores,
» talia autem ſunt quæcunque parua ſunt, & nullam ad ſenſum
» capiant diuiſionem, in ijs enim fieri nõ poteſt, vt figura appa-
» reat: quandoquidem diuidua eſſe videtur; omnis namque fi-
» gura ſimul figura eſſe & omni ex parte diuidi poſſe videtur.
» quoniam autem aliquid appareat neceſſe eſt, figura verò non
» poteſt, colorem ſolùm apparere relinquitur, color autem ſplẽ-
» didorum interdum quidem ſplendidus apparet, nõnunquam
» verò, aut quod ſpeculi colori admiſceatur aſpectus (inquit)
» ab omnibus leuibus reflecti videtur: in eorum autem nume-
Text. 18. ro aer eſt, & aqua. Et ab aere quidem reflectitur cum concre-
» ſcere eum contigerit, ab aqua autem maximè reflectitur, &
Text. 20. » ab ea etiam magis, quæ fieri incipit, quàm ab aere. quæque e-
nim partium, ex quibus concretis gutta oritur, magis, quàm
» nebula ſpeculum ſit neceſſe eſt.

Quomodo iris Ariſtoteli fiat, & aſpectus nube ad ſolem reflexionem, omnino eſſe iridem. Cap. III.

» HIS (inquit) ita ſe habentibus cum pluere
» incipit, iamque aer, qui innubibus ineſt, in
Text. 20. guttas concreſcit, non dum tamen pluit, ſi
» ſol aut aliquod ſplendidum è regione fue-
» rit, ita vt nubes ſpeculũ euadat, ac reflexio-
» ad id ſpeculum, quod eſt è regione, fiat colo
» rem, non figuram apparere neceſſe eſt, cùm autem quodque
» ſpeculorum exiguum ſit, & aſpectum fugiat, magnitudinis ve
» rò, quæ ex omnibus illis exiſtit continuatio videatur, conti-
» nuata magnitudo eiuſdem coloris appareat oportet. vnum-
quod-

quodq́ue enim ſpeculorum, ei quod cohæret, ſuum ipſius „
colorem impertitur. Quoniam igitur hæc poſſunt eueni- „
re, cum ſol, & nubes hoc modo ſe habuerint, nosq́ue „
inter ea poſiti fuerimus, ob reflexionem aliquid appare- „
bit. at qui & tum, & non aliter his habentibus iris exiſtere „
cernitur. perſpicuum igitur eſt, Iridem aſpectus reflexio- „
nem ſolem uerſus eſſe.

Quæ Iridis colorum differentiam explicaturus, ſupponit Ariſtoteles. *Cap. IIII.*

TVM Iridis colorum differentiam explicatu- Text.25.
rus, oportet (inquit) quemadmodum di- „
ctum eſt, animo concepiſſe, atque poſuiſſe, „
primum quidem, id, quod ſplendidum eſt, in „
nigro, aut per nigrum, colore puniceo appare „
re. deinde aſpectum longius extenſum lan- „
gueſcere, & imminui: Tertio nigrorem, quaſi negationem eſ- „
ſe: ob aſpectus enim defectum, nigra res apparet. Ideo longin „
qua, nigriora omnia videntur, quòd aſpectus ad ea nō perdu- „
catur; hac igitur de cauſa, & quæ remota ſunt, & quæ in ſpe- „
culis videntur, atriora, & minora, & leuiora apparent; & in a- „
quam aſpicientibus nubes, atriores videntur, quàm ſi in eas „
aſpiciatur, idq́; admodum inſigniter: nam ex repercuſſu aſpe- „
ctu, exiguo ſpectantur. nihil verò intereſt vtrum id, quod cer „
nitur, an aſpectus mutetur; vtroque enim modo idem futu- Text.26.
rum eſt. Adhæc nec illud quidem ignorare debemus, eue- „
nire, cum nubes ſoli proprior fuerit, in eam quidem inſpi- „
cienti, nullo colore infectam uideri, ſed eſſe candidam; in „
aqua uerò eam ipſam intuenti, aliquem Iridis colorem ha- „
bere; perſpicuum igitur eſt, aſpectum fractum, quemadmo „
dum efficit, ut id, quod atrum eſt, propter imbecillitatem „
atrius appareat; ita etiam quod candidum eſt, minus candi „
dum, efficere, atque ad nigrum adducere.

Cur tres tantum colores in Iride apparere, eoq́ʒ, ij quo, ſpectantur, ordine, Ariſtoteli videntur. Cap. V.

Text.27. COLORVM porrò Iride apparentium numeri, ordiniſque cauſam exponens, validior (inquit) aſpectus puniceum in colorem tranſit, proximus in viridem, is, qui adhuc imbecillior eſt, in purpureum. ultra hos autem color nullus videtur. ſed ut maxima rerum aliarum pars, ita hi ternario numero terminantur. Coeterorum verò mutatio ſub ſenſum non cadit. Quocirca & Iris tricolor apparet, utraque ſanè, ſed ſitu contrario, ac prima quidem extimum ambitum puuiceum habet, quòd è maximo ambitu (maximus autem extimus eſt) Text.28. copioſiſsimus aſpectus in Solem reflectatur: is autem, qui ſequitur, & tertius proportione reſpondent. quare ſi ea, quæ de apparentibus coloribus diximus, probè dicta ſunt, ex ijs Solis coloribus Iris ſit, neceſſe eſt.

Flauus color in Iride, non, vt reliqui ex reflexione, ſed ex punicei, viridiſq́ʒ iuxta ſe collocatione, apparere Ariſtoteli videtur. Cap. VI.

Eod. NEC verò quòd puniceum, viridemque inter flauus interdum ſpectatur color, propterea (inquit) tribus plures Iridis colores videri debent: ſiquidem flauus, non vt reliqui ex reflexione apparet, ſed ex punicei viridiſque iuxta ſe collocatione exoritur, puniceus videlice t nigriori oppoſitus albior videtur, pro puniceo itaque flauus: Id verò huius rei ſignum eſt, quòd maximè pura, ſinceraque Iris in nigerrima nube efficitur: tunc enim contingit colorem puniceum magis flauum uideri; ob nubis ſcilicet circumſtantis nigrorem, quòd puniceum eſt album videtur; quandoquidem puniceus, ſi ad illa comparetur albus eſt, & Iride propè terram euaneſcente, puniceus

color flauus apparet: nebulam enim albam, in qua puniceus „
primum apparebat iuxta iridem poſitam coloris flaui imagi „
nem referre: Maximum autem horum inditium iris eſt, quę Text.29.
à luna exoritur, quæ prorſus alba apparet, quod euenit, quia „
in nube atra, & noctu apparet. ergo ut ignis igni additus, „
ſic quod nigrum eſt, iuxta nigrum poſitum efficit, ut quod „
remiſſe album eſt, cuiuſmodi puniceus color eſt, prorſus al- „
bum apparet. Quin & in floribus affectio hæc perſpicuè cer „
nitur. nam & in texturis, & variorum colorum operibus, „
alij iuxta alios poſiti colores, ſupra quàm dici queat, alij at- „
que alij apparent. Cur igitur tricolor arcus ſit, hiſque dum- „
taxat coloribus appareat, dictum eſt.

Quam ob cauſam exteriores Iridis colores languidiores Ariſtoteli appareant, & contrario ordine poſiti. Cap. VII.

DVPLEX autem (inquit) apparet Iris, & ea quę Text.30.
cōplectitur coloribus languidioribus eſt, & „
contrario ordine diſpoſitis eādē ob cauſam. „
Ob aſpectus videlicet, imbecillitatē: quoniā „
enim quæ exterior eſt, ambitque in remotio „
ri fit nube, imbecillior ad eam aſpectus præ- „
fertur, & languidius inde ad ſolem reflectitur. Iure igitur ij- „
dem quidem, at languidiores in ea ſpectantur colores: & cō „
trario etiam ordine, ſiquidem a minori, atque intimo exte- „
rioris Iridis ambitu, copioſior aſpectus, quàm ab alijs ad So „
lem reflectitur, quod nimirum nobis, & primo etiam inte- „
rioris Iridis ambitu proximior exiſtit. Puniceus igitur ob „
reflexi ab eo aſpectus vigorem alter, qui ſequitur viridis, quo „
niam debiliorem aſpectum ad ſolem reflexit, utpotè lon- „
gius à nobis diſtans, aſpectumque languidiorem, nempè „
longius productum excipiens: extimus denique, qui lon- „
gius adhuc abeſt, & imbecilliorem aſpectum excipit purpu- „
reus, itaque maior, minorque aſpectus, vigor, imbecilli- „
taſque in utroque Iride colorum ordinis cauſa videtur: ſed „
aliam vigoris, imbecillitatiſque cauſam in exteriori, aliam „
eſſe in interiori; in hac enim maior, minorque ambituum „
magnitudo, in illa verò maior, minorque aſpectus ad nu- „

„ bem diſtantia quæ validiorem, languidioremque aſpectu
Text.31. ad Solem efficit reflexionem, tres autem arcus, aut plures
» non fiunt, (inquit Ariſt.) quoniam & ſecundus languidior
» exiſtit, ita ut tertia reflexio imbecilla videatur, nec ad So-
» lem perduci queat: Hæc de Iridis conſtitutione, deque ip-
» ſius coloribus, & colorum diuerſitate, atque ordine Ariſt.
ſuique. Age porro examinentur ſingula.

Iridem à reflexa fieri luce, rectè Ariſtoteli viſum, at non rectè, nobis, eam inter ſolemq́ medijs, & in nube tantum in aquam agi cœpta fieri poſſe, poſitum, nec rectè nigredinem ad eius colores conſtituendos allatam eſſe.

Cap. VIII.

IRIDEM Solis luce à nube ad nos reflexa fieri, uel inde tantum declarans Ariſtotiles, quod ibi modo ſpectetur, ubi ita ad Solem ſita fuerit nubes, ut ſpeculum eſſe, & aſpectum noſtrum reflectere valeat, alibi, nuſquam ſatis declaraſſe videri poteſt, at ſi amplius id declarandum uidetur multis manifeſtari poteſt modis: Quoniam ſcilicet temporis fit momento, & temporis itidem momento ceſſat, & uniuerſa plerumque ſimul fit, ſimulque uniuerſa aboletur, nihilque nube, in qua fit immutata, at aliam inter eam, ſolemque media facta, quæ nimirum Solis lucem ad eam venientem impediat, non amplius ſpectatur, non per ſe exiſtens res, ſed quæ appareat tantum, & à reflexa omnino luce fiat oportet: & quæ in aqua ſoli expoſita, uel in guttis à remis ſublatis, vel manu ſparſis fit, manifeſtè à luce reflexa fit, neque enim in aqua vlla, quæ à Sole non illuſtratur, Iris fiat ulla, at nullo temporis momento, ſi lux in eam incidat. Quod igitur dictum eſt, uel eo vna reflexione Iridem fieri ſtatuens Ariſtoteles, quod ibi modo fiat, ubi ſolum ſpeculum fit nubes, & aſpectum noſtrum reflectere poteſt, probandus omnino videtur, minimè uerò è ſolis illam regione tantum conſtitui decernens; oportere itaque aſpectum noſtrum medium inter ſolem, nubemque fieri, & in eadem omnino linea ſolem, aſpectumque noſtrum, & Iridis centrum polumque eſſe, paſſim enim Irides

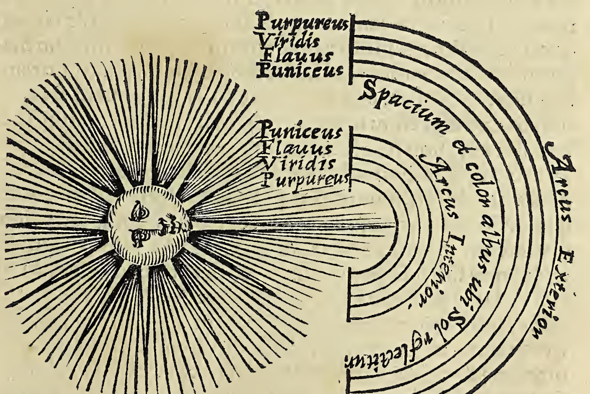
intueri

intueri licet, quas inter, ſolemque medij nos minimè ſumus, & multas etiam, easque ſimul, non decem amplius gradus à ſole diſtantes antiquioribus aſpectas fuiſſe memoriæ proditum eſt. & quæ ex aqua ſoli expoſita, vel è guttis à remis ſublatis, aut manu ſparſis fiũt, nequaquàm nobis inter eas, ſolemq; medijs fiunt, nec quę è ſerratili ſpectantur vitro, multoque etiam minus, quæ circa lucernam fiunt. Iridis certè colores in nube ut appareant, minimè ita è ſolis regione nubes eſſe oportet, ut eas inter, ſolemque medij nos ſimus. virgæ itaque, ob longæ uidelicet nubium partes Iridis intinctæ coloribus iuxta ſolem Ariſtoteli etiam conſpectæ ſunt. Alijs non hoc tantum, ſed coronæ itidem integræ nimirum Irides ſub ipſo etiam ſole, & inter nos, ſolemque mediæ, non ſcilicet reflexa tantum, & quocunque modo reflexa ab ijs, à quibus reflectitur Iridis coloribus intingi videtur lux, ſed ſubiens etiam, penetransque ab ijs, quæ ſubit, penetratque, & pertranſit: ex aqua igitur ſoli expoſita, quę fit iris, eſt ubi non à reflexa fiat luce, & aquam inter ſolemque media, ſed poſtquàm, ab aqua pertranſeunte luce, & quæ iridem per ſerratile ſpectatur vitrum, nequaquàm & ipſa à reſiliente, ſed à uitrum permeante fit luce, & aquam nimirum, & uitrum permeans lux, ab ipſorum nigredine patitur, afficiturque: & variè paſſa, intinctaque, varijs diſtincta apparet coloribus, & ſol ipſe, & nubes puniceæ, flauęque, & purpureæ ſpectantur; nihiloque minus, quæ ſoli ſuppoſitæ, & nos inter, ſolemque ſunt mediæ, quàm quæ ſoli oppoſitæ, & nobis fiunt, inter ipſas, ſolemque medijs, & reſiliens ſcilicet à materiæ nigredine (ut dictum eſt) & magis etiam eã permeans ab ipſa inficitur, intingiturque lux: nequaquàm igitur è ſolis modo regione Iridem conſtituens probari poteſt Ariſtoteles minus etiam in nube modo illam ponens, quæ iam in aquam verti cœperit. Quid enim non, & in nihil adhuc verſa fiat, quæ in aere craſsiuſculo quid facta circa lucernam fieri apparet? & quæ per ſæpè nullis, neque ſuccedentibus, neque ceſſantibus fit pluuijs? Mirum præterea ſi in guttis fiat, firmam ſpectari, ſtabilemque Iridem: neque enim in ſublimi ſtent guttæ, & non decidant, uel adeo nullo temporis momento, ijs cadentibus, aliæ ſimiles fiant, & in earum ſuccedant locum. itaque nulla in Iride immutatio appareat, nec ſi decidant, lateant nos.

Perperam Ariſtoteles Iridis colores ternario numero terminari, & flauum non reflexione, ſed punicei, viridisq́; iuxta ſe collocatione apparere ſtatuit. Cap. IX.

SVMMOPERE certè admirari Ariſtotelem licet, qui cum quatuor plerumque in Iride colores intueretur, & quin flauus reflexione, & ipſe veluti reliqui fieri posſit, nihil videret, Iridis colores tres tantum eſſe ſtatuat, puniceum, uiridem, purpureum; eaque id ratione, quod quæ natura conſtat ternario pleraque numero continentur; flauum uerò propterea ſpectari, quod puniceus viridi, nigriori nimirum oppoſitus, albior flauus itaq; appareat, pasſim enim Ariſt. Pithagoreos illiuſmodi rationibus utentes contemptui, & ludibrio etiam habet, & non prima ipſa corpora, quæ in primis ſi uera, ſit ratio tria eſſe oportebat, nec aliud quicquam prȩter corporis dimenſiones, huiuſmddi incluſit numero: tum (vt amplius in comentario de coloribus expoſitum eſt) vere flauus, croceusque, eſt cuiuſmodi qui in Iridis Zona ſpectatur, eſt, nequaquàm albo is, quam puniceus proximior eſt, ſed punicei, viridisque mediis, & manifeſtè modicum quid obſcuratus, in viridem tranſit, & viridis fit, & luci omnino, albedinique punicieum flauo proximiorem eſſe: in albi ſolis, ignisque coloris in puniceum, flauumq; immutatione manifeſtè intueri Ariſtoteles poterat. ſiquidem ſol, per longè tenuisſimos, minineque opacos uapores, & qui in aquas craſceſcere, nullo queant pacto, à quibus omninò, quam minimum eius albedo fædatur, puniceus, at per crasſiores, & qui modicum quid inſeipſos conſpiſſati aqua fiunt, à quibus igitur magis illius candor obſcuratur, flauus apparet. Itaque uel Ptolomæi, uel omnium, & ſenſus ipſius teſtimonio ſerenitatis puniceus ſol, flauus uerò pluuiarum prænuncius eſt, & flammæ non in ſumma, puraque in quali albȩ ſpectantur, ſed in magna quidem, minimumque impura accenſæ tenuitate puniceæ, in minore uerò, minuſuè pura flauæ fiunt, & per huiuſmodi albæ quæ ſunt conſpectæ, flauæ, per illiuſmodi verò puniceæ apparent. Itaque ibi perpetuò candidus ſo-

lis ignisque color in puniceum agitur ubi minimum ab im-
miſta, impoſitauè nigredine obſcuratut; in flauum uerò, ubi magis. liquido (quod dictum eſt) intueri poterat Ariſtoteles, luci, eiuſque candori puniceum, quàm flauus eſt, proximiorem, & albi omnino, flauique medium eſſe. Tum in Iride, quæ in aqua fit, in craſſiore nimirum, magiſque opaca re perpetuò ferè flauus fit, & nullo interdum exiſtente puniceo, & in ea Iridem, quę è ſerratili ſpectatur uitro, æquè (vt in eodem expoſitum eſt Comentario) puniceum à flauo, cro ceoque, & ſub rufo: parum igitur à puniceo disſidente excipi, & hunc aſsiduè flauiorem fieri magis, ſ. à puniceo recede re, & tandē uirideſcere, uideas, ut quaſi oculis intueare flauū, croceumq; punicei, uiridisq; mediū eſſe. Signa certe ab Ariſ. alata flauū magis reflexione, quā punicei, uiridisq; appoſitio ne fieri declarāt. ꝓpterea enim vbi in nube nigerrima fit Iris, primus eius ambitus flauus apparet, quoniā quod ambientis color, obſcuritasque apertiſsimè manifeſtat nubes proindeque & eius nigredo ita in ſeipſam cōſpiſſata eſt, ut quæ ex ea relucet lux, non niſi flaua relucere queat, & ubi propè terrā euaneſcit Itis, propterea puniceus eius color in flauum tran ſit, quod craſsiore in aere magis lux obſcuratur.



Non rectè cauſam explicatam Ariſtoteli fuiſſe, cur ſimplicis Iridis colores, quo ſpectantur ordine locati ſint, nec cur in exteriore languidiores appareant, & contrario ordine diſpoſiti.

Cap. X.

SVMMOPERE itidem, multiſque modis incuſandus videri poteſt Ariſtoteles, cauſam reddens, cur ſimplici, atque interiore in Iride prim⁹, maximusq; ambitus puniceus, viridis medius, tertius autem, minimuſque purpureus. contra verò in exteriore primus, maximusque purpureus, minimus verò puniceus, & languidiores appareant omnes. Eſto enim non proprijs, veriſque, ſed perſpectiuorum uti interdum poſitionibus, & uiſum effingere ad res efferri liceat, at ibi id certè tantum liceat, vbi rationes adducuntur, quæ vtriq; conueniant poſitioni, quales, quæ ab Ariſtotele ad vtriuſque Iridis colorum ordinem explicandum illatę ſunt, videri non poſſunt. ſiquidem inde (vt viſum eſt) luci proximiores, remotioreſuè colores videri aſtruit, quod magis, minuſuè uigens aſpectus à nube ad ſolem reflectatur, magis autem, minuſuè ille vigeat, quod ad maiorem, minoremuè ambitum, ipſe nimirum magis, minuſuè copioſus, uel ad remotiorem, propinquioremque feratur nubem, quæ rationes, ſi lux ad nubem feratur, indeque ad aſpectum noſtrum referatur, nullum omninò habent locum, non ſcilicet à maiore, vel minore ambitu reflexa lux magis, minuſuè lucere, vel inſenſile, quid longius producta debilitari, imminuique, & langueſcere videri poteſt, quæ nullo temporis momento ad extrema omnia ferri, longiſſimeque amotas nubes, & quæ uis alia nihilo ſegnius, quàm quæ ſub ipſo poſita ſunt ſole, illuſtrare videtur, At eò etiam damnandus magis, quòd neque ſi ad externa feratur uiſus, rectè colorum uarietatis cauſam aſſignet ad aſpectus (vt dictum eſt) uigorem, imbecillitatemuè illam referens omnem; & uigoris, imbecillitatiſuè cauſam ad maiorem, minoremuè ambitum, magnitudinemque, & nubis propinquitatem, diſtantiamuè, ut ne reflecti quidem, aut frangi queant quæ. Igitur quaſi per cathetum ſpectantur longè ſpet-

tantur

tantur exquiſitius, & vbi, quid diligenter intueri volumus, quaſi viſum contrahimus, conſtringimusque,& quantum licet minimum id intuemur, quod nimirum, veluti lux aſpectus itidem noſter ſi ad viſilia feratur per amplius diffuſus ſpatium debilitetur, imminuaturque, at non (quod Ariſtoteli placet) modicum quid progreſſus, qui ad longè remotisſimas ſtellas nullo temporis defertur momento, nihiloque eas lucidas minuſquàm longè proximiores intuetur, & coloribus ijſdem, nihiloque magis vigentibus nubes ſub ipſo poſitas ſole, quàm in appoſita cœli regione, quos nec valdè etiam albos, ſed ad nigrum tendentes, vel longè ſaltem ſpectari oportebat languidiores viſu in reflexione tanta ſummopere debilitato. Quoniam igitur ad maiorem (vt dictum eſt) ambitum viſus delatus robuſtius inde ad ſolem reflecti, & propterea minus decipi videri non poteſt, nec modicum illud, & nullius momenti ſpatium, quo exterior iris ab interiore magis diſtat protractus adeo debilitari, infirmarique,& adeo inde infirmius reflecti, & decipi omnino adeò, ut non languidiores modo,obſcurioresque aſpiciat, colores, ſed contrario etiam ordine diſpoſitos, & pro alijs alios, utique: nec cur interioris Iridis colores eo ordine, exterioris verò contrario diſpoſiti ſint & languidiores ſpectentur, cauſam explicans, probari poteſt Ariſtoteles. Minus etiam contrarijs vtens rationibus, & quæ ſeſe mutuò impugnent, deſtruantque; ſiquidem primus Interioris Iridis ambitus puniceus, lucique apparet proximior,quod ad maiorem cum copioſior defertur aſpectus, proptereaque robuſtior ad ſolem reflectitur, primum itidem exterioris puniceum apparere oportet, & Ipſum aſpectum excipientem copioſiorem, forte & reliquos omnes interiorem Iridem continentes ambientesque: Tum ſi propterea languidiores apparent exterioris Iridis colores, & extimus illius ambitus à luce magis remotus, quod ad longius ſpatium productus aſpectus debilitatur, & infirmior inde reſilit; utique & primum Interioris Iridis ambitum ad nigrum oporteat tendere magis, magis ab aſpectu diſtantem. ad quem igitur Imbecillioris Ariſtoteli deferatur, & huiuſmodi itidem reſiliat: neque enim certum, definitumque asſignare queat Ariſtoteles terminum, ad quem Integer, valenſque deferatur aſpectus, ad quem ſi progediatur,debilitetur infirmeturque. Tum non vſquequa-

que

que æquè à nobis diſtans aſpectatur Iris, ſed hæc ab aſpectu noſtro, illa longiore diſtans ſpatio, quàm quo ab exteriore interior. Cuius itaque iuxta Ariſtotelis dogmata (id quod minimè euenire videtur, ſpectari oportebat colores, & contrario etiam ordine diſpoſitos. Neque igitur modum Ariſtoteles vmquam explicet, quod duplex ſit iris, nam ſi quæ ſoli, vel aſpectui noſtro propinquiora ſunt, ea luci proximiora ſpectantur, uno modo fiat Iris, eoq; ordine, quo interior ſi lux ad nubes delata ad nos reſilit: ſiquidem qui continent ambitus ſoli (ut dictum eſt) propinquiores ſunt, uel quo exterior ſi uiſus ad nubes fertur, indeque ad ſolem reflectitur, & in longius profectus debilitatur, vt Ariſtoteli placet, itaque, & decipitur.

Incuſandus itidem videri poteſt Ariſtoteles, cauſam cur ſpatium, quod inter vtramque iridem eſt; album appareat; nihil inquirens: ſui verò, quod non rectè illam explicarunt. Cap. XI.

INCVSANDVS Itidem videri poteſt Ariſtoteles, cauſam cur ſpatium, quod inter vtramque Iridem eſt, non puniceum, ſed album appareat, nihil inquirens inquirendũ omnino. Suorum itaque plures ſummo illam ſtudio inqueſiuere, at nullus (vt videtur) ſatis attigit; propterea (inquit Aphrodiſeus) ſpatium inter duos Irides interceptum puniceum colorem, ut ambitus quibus clauditur non refert, quod non ab omni nubis parte aſpectus ad ſolem, ſeu lumen ſolis ad aſpectum reflectitur, ſed definita ſunt, certaque reflexionum loca, & definitum, certumque ſplendidi lumen mittentis corporis à ſpeculo diſtantiã eſſe oportet. ab ijs igitur ſpeculis ita diſtãtibus, ſitumque certum habentibus arcuum colores repreſentari, minimè verò ab aliis non eundem ſitum, eamdemque ad ſolem nactis diſtantiam. Rectè quidem non in omni ſitu, ſed incerto tantum, difinitoque Iridem fieri; neque enim ex aqua ſoli expoſita Iris reſilit, quocumque illa exponatur modo, & paululum quid immutato illius ſitu, vel abo-

letur,

letur, vel longè ſit diuerſisſima, & longè diuerſisſimis, diuerſoque modo intingitur coloribus; at ſpatium illud nequaquam in alio ad ſolem, ſeu ad aſpectum ſitu uideri poteſt, quàm quos contingit ambitus. Non rectè certè lucidi itidem corporis ad ſpeculum diſtãtiam definitam eſſe oportere: ſiquidem nullius omnino momenti ſpatium exiſtit, quo nubes quæuis, quam alia quæuis à ſole amplius, minuſuè diſtant in tanta à nubibus ad ſolem diſtantia, & ab omnibus quocunque poſitis loco æquè reflecti uidetur lux: eodẽ igitũ colore intinctæ nubes quæ ſub occidente ſunt ſole, & quæ in oppoſita cœli parte, non ſcilicet uel lux ipſa, uel eius actio huiuſmodi apparet, quæ ſpatio ullo debilitari (ut dictum eſt) queat. Huiuſmodi certè cauſas asſignare ſatis ſi ſit, nullo labore, nullaque moleſtia colorum, qui in Iride ſpectãtur rationem reddere liceat. omnium longè Ammonius, proximius, & qui ſi in ijs quæ ab Ariſt. didicerat, inque ijs amplius quæ probarat ipſe, paululum quid immoratus foret, veram (reor) protuliſſet. propterea (inquit) nullus Irinus color illo in ſpatio repreſentatur, quod radijs; aſpectus, ſeu luminis eò perpendiculares feruntur, qui quoniam robuſtisſimi ſunt nubes permeant, nec referuntur. nulla quidem aſpectus noſtri, & radiorum ab ipſo emanantium mentio erat, Ammonio facienda. nequaquam ad viſilia afferri viſum, ſed ad ipſum viſilia introferri omnia ab Ariſt. edocto, quod ſi Ariſtotelem imitato, perſpectiuos, & ipſi in hoc ſequi in animo erat, nequaquam ad intermedium ſpatium perpendiculares radios deferri proponendũ erat, ſed ad Iridis vtriuſque centrum, iuxta perſpectiuorum omnium ſententiam; ſi quidem perpendiculares reliquis æquè diſtent oportet, qui eoſdem conſpecturi ſunt colores. Nec verò ſi intermedium ſpatium Iridis utriuſque ſit centum, vtraque terram verſus fiat, ſed cœlum verſus altera. Sic enim Iris vtraque eodem modo à centro, & perpendiculari diſtat, non ſi ſub altera conſtituatur altera. At neque cur exterioris Iridis colores languidiores appareant, docere nos Ammonius queat, à radijs enim æquè perpendiculari diſtantibus ęquè vigentes colores ſpectentur oportet. Non igitur ad maiorem aſpectus noſtri vigorem intermedij ſpatij albedo referenda erat Ammonio, ſed ad lucis, quod ſecundo loco facere videtur, & illud amplius docendi ab eo eramus, cur videlicet quæ eò de-

Amonij opinio.

Confutatio.

fertur lux contigua vtraque robuſtior exiſtit: neque enim perpendicularem eam, directamque poſuiſſe ſatis ſit, ſed magis explicanda erat res, magisque in aperto ponenda, & qua nimirum ſolis parte emanans robuſtior ſit, quam ut à nubiũ opacitate infici poſſit, & cur itidem quæ illi proximæ ſunt, contingueque, non ijſdem præditæ apparent viribus, ſed interiore exterior languidior, nihil illa (ut dictum eſt) à robuſta diſtans magis. Iuniores peripatetici in ijs, quæ ab antiquioribus acceperant acquieſcere impotentes, dictarumq; diuerſitatum rationem reddere deſperantes, ſi quomodo Ariſtoteli placet, Iris utraque a ſpectus ad ſolem reflexione fiat exteriorem minimè eo pacto exoriri contendunt, ſed interioris Iridis imaginem eſſe, quæ in nube exteriori appareat, à qua ad interiorem Iridem aſpectus reflectatur: ſpatium igitur intermedium album videri, quod ſpeculi rationem non habeat, in quo Iris interior, ut in ſpeculo appareat: duobus enim ſpeculis è regione poſitis imago quidem alterius in altero apparebit, non tamen in ſpatio, quod inter utrunq; eſt: & propterea itidem altæ languidiores exterioris Iridis colores, quòd à ſecunda fiunt, & debilitata reflexione, una quidem à nube exteriori, in qua exterior Iris apparet ad interiorem Iridem: altera ab interiori ad ſolem, & propterea contrario ordine diſpoſiti, quòd quæ in ſpeculis ſpectantur, quò remotiora, à ſpeculis exiſtunt eò itidem apparent remotiora; propinquiora, quæ magis propinqua ſunt. ſi quis itaque enſem ſpeculum uerſus dirigat eius cuſpis quę ſpeculo propinquior eſt intra illud prima appareat, maximeque propinqua: manubriũ tanto intra ſpeculum ſpatio recedat, quantum extra ab eo remotum eſt. Iure igitur puniceum in exeriori Iride primum videri, & interiori proximus, extremum uerò purpureum, & maxime remotum, quod maximè ille propinquus, hic remotus ſit maximè. At præter quàm quod medium ſpatium non aliud, quàm nubes exiſtit, eadēque, ut exiſtimare licet, plerumque craſſitie, qua, & contingens ipſum, nubes quæ ſpeculum fieri uidetur: in quo igitur interioris, ueræque Iridis imago uideri debeat, iuxta ea quę ſpeculis eueniunt, veluti propinquiores, qui ſpeculo ſunt colores proximiores apparent, & remotiores itidem, qui remotiores: ſic & figuræ itidem partes proximiores, quæ proximiores, & remotiores, quæ remotiores repreſentant eſſe opporteat.

3. Reſpondeo Recẽſiorum. (margin, beside "teriore exterior languidior")

Confutatio. (margin, beside "ille propinquus")

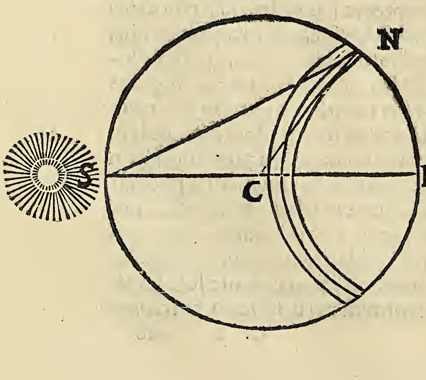
porteat. In exteriori igitur Iride conuexam partem, quæ interioris conuexæ, proximæq; imago eſt, propinquam ei, videri, remotam uerò concauam, quæ concauæ interioris magis à ſpeculo remotæ imago eſt, eorum more, quæ in ſpeculis ſpectantur, non concauam exterioris conuexæ interioris propinquam non alteram omnino (quod euenire videmus) ab altera contineri. ſed alteram oppoſitam eſſe alteri. Peripateticorum itaque nullus cur medium inter utramque Iridem ſpatium album ſit, vel cur languidiores exterioris Iridis colores, & contrario ordine collocati ſint; nec quæ ad Iridis omnino colores attinet uel Ariſtoteles, uel ſuorum vllus, ſatis explicaſſe videri poteſt. Age porro quod reliquum eſt circularis ipſius figuræ, & diuerſam eius quantitatis cauſam aſſignantem Atiſtotelem audiamus.

Cur circularem fieri Iridem neceſſarium Ariſtoteli videtur, & quomodo talis fiat, & ſemicirculi quidem quantitate Oriente, ſiuè Occidente Sole, portio verò ſemicirculo minor, ſole ſupra horiZontem ſublato.
Cap. XII.

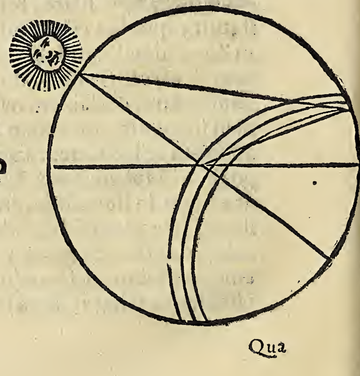
IRIDEM circularem fieri oportere, at neque orbem, nec ſemicirculo maiorem ſpectari poſſe, & ſemicirculum quidem oriente, ſiue occidente ſole, portionem uerò ſemicirculo minorem ſole ab horizonte ſublato, & propterea (ut videtur) Ariſtoteles ſtatuit, quod ut Iris huiuſmodi appareat, & unaquaque eius in Zona idem in uniuerſa ſpectetur color radiorum ſingulorum ab aſpectu noſtro ad nubem productorum ad ſingulos ſeipſos à nube ad ſolem reflexos eamdem oportere eſſe rationem ſupponit, in conum itaque ad nubes illos ferri, indeq; ad ſolem reflecti, neceſſarium exiſtimat, id porrò fieri non poſſe, niſi ſolem inter, Iridemque nobis ita medijs poſitis, ut eadem in linea ſolis, iridiſque centrum, & aſpectus noſter ſit, ita porrò ſole, nubeque, & nobis locatis, itaque radiis productis, circularem fieri iridem, at nunquam ſemicirculo maiorem, orienteque tantum, & occidente ſole ſemicirculi quantitate, ſupra orizontem uerò ſublato portiones

eò aſsiduè ſemicirculo minores, quo ſol ſupra orizontem magis eleuetur, longa illa, & per obſcura ſanè perplexaque demonſtratione manifeſtare contendit, ſuperfluè fortè ſiquidē (ut ſupponit) aſpectus noſtri radij ſinguli ad nubem producti in eadem ſint ratione ad ſingulos ſe ipſos ad ſolem reflexos manifeſte in circuli ambitum deſinere illi uideantur, & aſpectus noſter, qui uſquequaque in horizontis centro eſt, in eadem cum ſolis, & iridis centro, poloque linea ſit, & manifeſte oriente, atque occidente ſole dimidius radiorum turbo ſupra horizontem appareat, ſemicirculo autem maior ſpectari omninò non poſsit, & quò ſupra horizontem ſiquidem aſpectus noſter ad ea, quæ ſub horizonte ſunt deferri nō poſsit, & quo ſupra horizontem eleuetur ſol magis, & eò portio ſemicirculo minor appareat, eo enim iridis centrum ſub horizontem magis deprimatur, magisque occultetur: minor itaque aſsiduè ſupra horizontem ipſius portio fiat, & nullo tandem puncto verticis proximo facto, quod nimirum iridis centrum, polusque adeo infra terram recedant, ut nulla prorſus iridis portio ſpectari queat. nam qua diſtantia ſol ab horizonte eleuatur, eadem iridis centrum, polusque, cum in eadem ſint recta linea infra illum demittuntur, quod ex deſcriptis figuris patere poteſt.

Quando in ſolis ortu, aut occaſu reflexio fit, Dimidia circuli portio à finitore relinquitur, ea videlicet quæ ſupra terram extat.

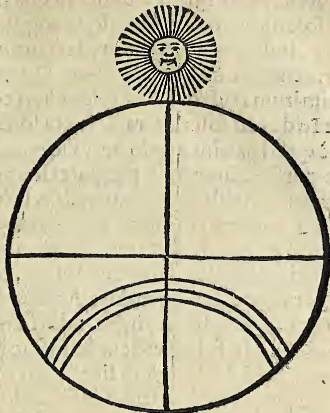


Cum ſol ſupra horizontem ſublatus fuerit, Iris apparet minori figura, quàm ſemicirculi, ac quo magis ſublatus fuerit, eo minorem circuli portionem videri.



Qua

Qua diſtantia Sol ab horizonte eleuatur, eadem Iridis polus ac centrum, cum in eadem ſint recta linea, infra illum demittuntur . Quare cum ad meridianum aſcenderit, minima circuli portio uidetur.



Non rectè circularis Iridis figuræ, nec cur ſemicirculus oriente, occidenteque ſole, minor verò ſemicirculo ſole ſublato appareat, cauſam ab Ariſtotele redditam fuiſſe. Cap. XIII.

SIQVIDEM Irini colores, & ſnis quique in Zonis in circularibus tantum rebus, & ſi Iris nulla ad ſolis latera fieri appareat, ſed quæcumque, fiat ita è ſolis regione fiat, vt in eadem cum ſolis, Iridiſq; centro aſpectus noſter ſit linea : eius Itaque radij ſinguli ad Iridem producti ad ſingulos ſe ipſos ad ſolem reflexos in eadem eſſe ratione videri posſint, non temerè, nullaque ratione, vt Iris qualis apparet, ſingulisque eius in Zonis idem ſpectetur color aſpectus noſtri radios ſingulos ad nubem productos ad ſingulos ſeipſos à nube ad ſolem reflexos in eadem eſſe ratione, & propterea Iridem circularem fieri Ariſtoteli decretum videri posſit : Quoniam enim reflexione, & aſpectus omnino noſtri radijs pasſis Irini fiunt Ariſtoteli colores, idem vt ſpectetur color, modo eodem radios pati oportere videri

po-

poteſt. æquè igitur à nube, in qua Iris fit, aſpectus noſter, & à ſole nubes Ipſa ad pareſque angulos radij ad nubem ferantur, indeque ad ſolem reflectantur, quæ niſi circularis fiat Iris euenire minimè poſſunt. Quoniam verò virgæ oblongæ nimirum Iridem iuxta ſolem fieri conſpectæ Ariſtoteli ſunt, & Irides ad ſolis latera, & iuxta ſolem longè plurimæ (niſi fortè quod paſſim modo fieri videtur, & quod olim factum fuiſſe perſpectiuorum) peripateticorumque præſtantiſſimi teſtantur, Ariſtotelis temporibus factum numquam fuit, conſpici potuere, minimè propterea circularem fieri Iridem, quod ibi modo fiat, vbi aſpectus noſtri radij ad nubem producti ad ſe ipſos à nube ab ſolem reflexos, in eadem ſunt omnes ratione decernendum Ariſtoteli fuit: neque enim aſpectus noſtri radij ad virgas, ad Irideſq; ſoli propinquas delati, indeque ad ſolem reflexi huiuſmodi videri poſſunt. & ſummè mirari Ariſtotelem licet, qui cum à nube affici ſolis lucem propthereaque Irinis infici coloribus intuitus foret, & colores ad viſum intro ferri ſtatuiſſet, dictam aſpectus noſtri, radiorum, ſeù lucis etiam ipſius rationem inquirat, vt qualis à nubibus illa reſilit, ad uiſum deferatur, non ſiquidem veluti certo ſitu, certaque nubis ad ſolem poſitione, ut ita ei⁹ lux intingatur, opus eſt. Sic itidem, ut quo colore intincta à nubibus reſilit, talis ad aſpectum noſtrum deferatur certo opus eſt ſitu, certaque poſitione, ſed qualis à nubibus reflexa eſt, talis ad aſpectum noſtrum deferri modo ad eum poſſit, ubicunque is ſit defertur, & ad innumeros ſimul homines, veluti quæ à ſole ipſo emanat, uel ab alijs reflectitur rebus. At multò certe amplius & mirari, & damnare Ariſtotelem licet, propterea à nubis tantum regione iridem fieri poſſe contendentem, quòd iuxta ſolem ea nubis concretio, quę ut iris appareat opus eſt, fieri non poſſit, ſed ſtatim aut in pluuias cogatur, aut diſſoluatur. Nam ſi quod ne hominum quidem vulgus faciat, in eadem nubes, ſolemque Ariſtoteles ponat ſuperficie, proptereaque nubes, quæ iuxta ſolem ſpectantur, ſoli proximæ, contingnæque: quæ uerò in oppoſita ſoli parte locatæ ſunt remotæ, & non quomodo ſunt, vel æquè omninò omnes ab eo diſtantes, uel id aliis aliæ proximiores, remotioreſuè, quod in tanta à nubium ad ſolem diſtantia nullius ſit momenti, non propterea in ijs modo, quæ ſoli oppoſitæ ſunt, & quarum, ſoliſque medij nos ſimus,

&

& non uel in omnibus, uel in iis ſaltem, quæ ueluti medio modo, & ueluti ad ſolis latera locatæ ſunt, iridem fieri ſtatuendum fuit: neque enim vel ubi ſummè imminuta eſt ſolis vis, ibi modo ea concretio fieri uideri poteſt, nec multo in ſuppoſitas nubes magis, quàm in oppoſitas, aliaſuè quaſuis agere videtur, nihil omnino ſub ſole minus quàm è ſolis regione; & alibi ubiuis nubes cogi uidentur, ſed æquè & eodem ubique modo, ut ſi iris nulla unquam ſub ſole, vel ad ſolis latera, ſed omnes è ſolis tantum regione conſpectæ ſint, non tamen ſtatuere liceat propterea ibi fieri tantum, quod ibi tantum ea nubis concretio fiat, qua ut iris conſtituatur opus eſt. eo itaque magis damnandus, reijciendusque Ariſtot. qui id ſtatuat, ſenſui etiam aduerſus contrariusque. neque enim vel ſuorum ullus dubitare queat plurimas homini irides iuxta ſolem conſpectas fuiſſe. Aliis certè non ſimplices modo irides, ſed quatuor ſimul, nec decem amplius à ſole gradibus diſtantes conſpectæ ſunt, & ſub ipſo etiam ſole integræ ipſæ aliis coronæ nimirum irinis diſtinctæ coloribus. Quoniam igitur non præterea circularis fieri iris uidetur, quòd ſolis è regione fiat, & nobis ita in eius, ſolisque medio poſitis, ut eadem in linea ſolis centrũ cum aſpectu uoſtro, Iridisque centrum, & polo ſit, & uel ſub ſole ipſo ad eius certè latera paſſim fieri uidetur: nec cur maior ſemicirculo Iris fieri non appareat, nec cur ſemicirculi quantitate, oriente, occidenteque ſole, minor verò ſemicirculo ſole ſupra horizontem ſublato fiat, eoque aſsidue minori quò ſol eleuetur magis, cauſſa explicata eſſe videri poteſt. ex illis enim hæc tota pendet, & maiorem ſemicirculo conſpectam fuiſſe non Seneca modo, ſed qui maximè Ariſtotelem colit Auerroes teſtatur. Cur uerò minoris circuli ſectio videtur, vbi dimidia, maioris contra, ubi ſemicirculo minor apparet, pollicitus quidem Ariſtoteles, & reddendam omninò, nullam attuliſſe uidetur; ſui poſtea reddere illam tentarunt, & variis tentarunt uiis, quod nimirum nullus in eam, quæ ab illis reddita eſſet acquieſcere poſſet. At horum tamen ſententiam in medium afferre, & num quę ipſorum dux facere deſperauit, ſuorum quiſpiam prꝺſtiterit intueri ne grauemur.

Seneca li. 1. natur. quæſti. Auerr. 3. Meteo. Summ. 2. cap. 3.

Variæ Peripateticorum ſententiæ, cur ſemicircularis Iris minoris circuli, minor verò ſemicirculo circuli maioris ſectio videtur. *Cap. XIIII.*

IRIDEM vbi ſemicirculi magnitudine apparet, minoris circuli portiorem, maioris verò, vbi ſe-
1. Sententia Alex. Piccolo. micirculo minor ſpectatur videri. propterea Peripateticorum nonnullis placet, quod illa in ſuperiori, & putiori ſit aere, hæc in terræ proximiori, & magis craſſo, magisque à uaporibus occupato, in quali maiora apparent omnia, tum quod propè terram ubi apparet, minus ab aſpectu noſtro diſtat. Semicirculus autem longius ab aſpectu abeſt, ſublimiorē enim attingit locum. traditum uerò eſt, quæ longius cernuntur ea minora, maiora autem, quæ
2. Reſp. etiā Alex. Piccolo. proximius, aut qua ſunt videri mole. Alij minorem uideri ſemicircularem iridem, quoniam radiorum perfractione, non itam reflexione, & oriente, vel occidente ſole in matutino videlicet vel veſpertino fiat aere, in longioreque ſupra terram ſpatio, in quali minor ſemper à perpendiculari fit per fractio, proximius uidelicet ad perpendicularem accedunt radij: indenſiore enim per franguntur re: quin & illud alij,
3. Reſpō. eamdem nimirum ſemper eſſe iridis cordam, & æqualem ſemper, at ambitum ipſum ſeu arcum deprimi, in ſeſeque recedere, aut attolli, & dilatari prout magis, vel minus in ſublimi ſe attollit ſol. ſemicirculum itaque fieri ubi in horizonte eſt ſol, at quo magis aſcendit arcum ſubſidere, & maioris circuli fieri arcum, eius corda eadem uſquequaque in horizonte permanente: quoniam enim linearum circulum ſecantiumque dimidium cum ſecat reliquarum omnium maxima eſt. Si circuli portionis corda alterius diameter ſit, ſemicirculus omnino minoris circuli ſectio fiat neceſſe eſt, ſunt etiam qui ideo maioris circuli portionem ſemicirculo
4. Reſpō. minorem videri exiſtiment, quod oculus, quo humilior iris ſpectatur, eò magis eam diſtare, iudicet, idque ob intermediç terræ magnitudinem, iride autem ſublata diſtantiam
5. Reſpō. Recentiorum. hanc intelligere nequeat: quam etiam ob cauſam orientia aſtra, occidentiaque maiora quam medio in cœlo ſpectantur: Poſtremi, horum nihil probantes, dicendum (inquiūt)

portionem

portionem, quæ ſole ſublato apparet, maioris circuli videri, quoniam in aere, nubibusque longuiquioribus cernatur. eas enim, quæ propius ſunt, ſolis caloɩe ſolutas eſſe, aeremque proximiorem ſimiliter attenuatum. aſpectum igitur, ſeu ſolis radios è magis loginquo reflecti, itaque turbinem, qui ex illis exiſtit, longius protendi, ob eamque cauſam baſim, quæ Iridis ſuperficies eſt, ampliorem habere; ſiquidem radij cum recta in turbinem protendantur, quò longius protenduntur, eò magis inter ſe diducuntur. Has rationes, cur ubi ſublato ſole, ſemicirculo minor apparet, maioris circuli portio videatur Iris, peripatetici reddunt: Age porro examinentur ſingula.

Peripateticorum nullus rectè cauſam explicat, cur vbi ſemicirculo minor apparet Iris, maioris circuli portio videatur. Cap. XV.

NON quidẽ ſemicircularis quæ fit Iris minoris circuli portio appareat, quod magis à terra elata eſt, itaq; & in tenuiore aere, & longius à nobis fit: ut enim modico illo in ſpatio, quo quæ ſemicirculum obſoluit Iris ea, quæ ſemicirculo eſt minor, adeo tenuior ſit aer, ut quæ ibi ſpectantur, tanto appareant minora nõ vniuerſus Iridis ſemicircnlus, ſed eius modo vertex minor appareat; eo enim modo ſublimior eſt: nam infimis partibus & ipſa terram attingit: quibus itaque, & in æquè craſſo facta aere, & ęquali à nobis diſtans ſpatio, nihil anguſtior, quin amplior ſpectetur: mane tantum facta, aut ueſperi, tum non unius, eiuſdemque circuli, ſed duorum omnino portio ſemicircularis appareat iris, & minoris quidem eius vertex infimæ uerò partes minoris: Minus etiam admittendi videntur qui minoris circuli ſectionem ſemicircularem Iridẽ fieri aſſerunt, quòd in aere ſit crasſiore, in quali radiorum per fractiones minores à perpendiculari fiunt, nam & rationibus utuntur, quę incertæ ſunt, proprijs certè: ueriſque eorum poſitionibus aduerſantur, contrariæque ſunt, & contrarium ijs, quæ manifeſtè eueniunt, aſtruere contendunt. Non

Cõfutatio 1. Reſpon.

Confutatio 2.

ſcilicet quæ uiſus radij, ſi extra his, & ad viſilia feratur, pati in ijs illos ueriſimile ſit, ſed quæ viſiliũ ſpeties dum ad uiſum feruntur, manifeſtè patiuntur, intuenda peripateticis erant. hoc ſi factum ijs foret, utique matutina, ueſpertinaque Iris, quæ omnino in craſsiore fit aere, amplior conſpecta omnino foret, ſolem, ſtellasque reliquas omnes exorientes, occidentesque per plures nimirum, craſsioresque conſpectas uapores, & quæ per aquam, perque uitrum ſpectantur ampliora ſpectari omnia intuitis. Nec uerò ij placere poſ ſunt, qui propterea Iridem, quæ ſemicirculo minor ſit maiorem circuli portionem fieri ſtatuunt, quòd ſuper eadem om nino corda irides fiunt; omnes itaque, quæ ſuper ea ſemicir culum anguſtior, amplior uerò quæ portionem ſemicirculo minorem abſoluit, iris fiat neceſſe eſt. Semicirculum porrò oriente occidenteque ſole perfici, eo autem ſublato iridem veluti ſubſidere & in portiones ſemicirculo minores eo aſsiduè deſinere, quò ſol eleuetur magis: quod enim quæritur, ſumere videntur, non ſiquidem aliud quæritur, niſi cur ſubla to ſole, ſemicirculi corda portionis ſemicirculo minoris cor da fiat: Multis itidem damnandi ſunt modis, qui maioris cir culi portionem ideo ſemicirculo minorem videri ſtatuunt, quòd quò magis humilior ſpectatur iris, magis eam diſtare iudicat oculus, veluti orientes, occidentesque ſtellas diſtan tiam ubique ob intermediam terræ magnitudinem intelligens, quàm iride, ſtellisque ſublatis intelligere nequeat. Mitto enim, quod ſi uerè quæ humiliora ſunt, ampliora apparent, nequaquam quæ ſemicirculum abſoluit iris uniuerſa ea, quæ ſemicirculo eſt minor, uniuerſa anguſtior appareat; ſed illius uertex modo huius vertice quo, ut dictum eſt, ſolo ſublimior eſt, haud rectè, quæ humiliora ſunt longius ea ab eſſe ab oculis iudicare: & peius etiam quæ longius abeſſe ij intelligũt ampliora ipſis videri peripatetici ſtatuũt: & quod utriuſque afferunt ſignum, minimè id proprium, minimeq; firmum videri poteſt. Nõ ſcilicet videnti animæ maiora vlla, minoraue apparent, quòd proximius ea, longiuſuè abeſſe ipſa diiudicet, ſed ſingulis eam aſsignat magnitudinem, inqua ad ipſam accedunt, & qua omnino ipſi apparent; ſed quæ intelligit anima maiora ea ſtatuit, quàm videnti conſpecta ſunt. Nec uerò orientes, occidentesque ſtellæ, propterea quod humiliores ſunt, itaque longius eas abeſſe intelligit

Confutatio 3.

Confutatio 4.

telligit oculus, maiores apparent: ſed quod verè maiores ad videntē aīam feruntur,& maiores feruntur,q̄d earum lux pro lixius per terræ contiguum aerem delata amplior in ea craſitie facta eſt, id quod iridi minime euenire poteſt: per idem enim ſpatium,perque eumdem aerem vtraque ſpectatur,vt ſi non verè ſit maior, maior omnino non appareat, poſtremorum itidem ratio reijcienda & ipſa eſt, quæ ſcilicet & magnū quid nubes alias, alijs magis,minusq́, à ſole diſtare, & in ijs qaæ ſole proximiores ſunt, eo ſublato Iridem fieri non poſſe ſupponit,quòd à robuſtiore iam facto ſole magis attenuatæ ſint, ſolutæque,quàm vt in ijs Iris fieri queat. nam præter quam quod (vt dictum eſt) ſpatium quo magis,minusque à ſole diſtant in tanta à nubibus ad ſolem diſtantia, momenti nullius,nulliusq; omnino videri poteſt quantitatis: nequaquam quæ ſublato ſole irides fiunt,in remotioribus,quæ verò oriente illo,occidenteq; in proximioribus,ſed omnes inæquè diſtantibus fieri videntur. Minimè pręterea, quæ ſoli ſuppoſitæ, & proximiores omnino videri poſſunt, ijs magis attenuari,ſoluique videntur,quàm quæ illi oppoſitæ ſunt, & quàm longiſsimè abeſſe apparent: quin eſt vbi reliquus aer omnis purusſit,nitidusq;, is verò cui imminet ſol nubibus, caligineq; oppletus, firmus certè, ſtabilisq́, effectus qui eſt, longè inconſtantiſsimæ cauſæ,& quæ paſsim,ſummeq; varietur,aſsigandus non eſt.Neq; Ariſtoteles igitur nec ſuorum vllus,eorum vllius,quæ iridi eueniunt, cauſam ſatis explicaſſe videri poteſt. & quàm longiſsimè abſint omnes rectè illam vt explicent,qui lucis naturam penitus non inſpexerint.quoniam enim manifeſtè iris lux eſt à nubibus reſiliens, at non integra puraq;, ſed ab ipſis quid paſſa; utiq; eius exortus vt innoteſcat,quid ſit lux,& quid à rebus quas attingit,ſubitq; & à quibus reſilit,patiatur,notū fiat oportet.Age igitur,quæ de ipſius ingenio, viribusq;, & paſsionibus in comentarijs de rerum natura,& de coloribus expoſita ſunt, & ad propoſitum negotium ſpectant,repetete ne grauemur.

Impugnatio vltimæ.

Lib.4.a c. 10. Cap.1.

Lucem ad nubes delatam relucere ab ijs, & non albam, puramque, ſed ab earum materiæ nigredine fœdatam, varijsq́ coloribus coloratam, at directam, robuſtamque, minus, quàm obliquam, languidamque. Cap. XVI.

Lib.4. a c. 10. ad 15.

LVX (ut in comentarijs ijſdem expoſitum eſt) robuſtius quidem denſam quampiam delata ad rem, & inqua quod nihil eam ſubeat copioſa fiat, at uel benè tenuia permeans entia, proindeque benè exilis permanens à ſe ipſa ueluti ipſo à ſole quaqua verſus effunditur. itaque ſole nondum exorto, & penitus iam abdito, benè nobis conſpicua fit, eoque clarior, quò minus noſtro à cœlo abſit ſol, quò ſcilicet ad illius portionem, quæ terris proximior, proindeque & craſsior ſit, & inqua omnino copioſa fiat, feratur lux. Prȩterea, & à coloribus, quos attingit vel ſi non denſis ij rebus, ſed aeri, lucique ad eum reflexæ in ſint, proindeque non robuſti, copioſique, ſed benè exiles beneque languidi ſint, intingitur omnibus. Itaque lux aerem viridibus obſitum frondibus, & panno robuſtiore quopiam colorato colore ſuperſtantem, & coloratum tranſuecta vitrum, non alba amplius, ſed frondium, pannique, & vitri coloribus colorata in oppoſitis ſpectatur parietibus: nam non à frondibus, pannoque, ſed quod dictum eſt, à luce eam intingi, quæ à frondibus, pannoque ad intermedium ſuperſtantemque relucet aerem. Inde liquido patet, quòd haudquaquam, veluti frondes Intercifa, & à ſe ipſa diuiſa, ſed continua, nec cuiuſmodi ſuperficies, ſi ipſa ad parietem feratur in eo ſpectetur lineæ inſtar nullam ſortita latitudinem, ſed benè ampla in eo ſpectatur. Et aquas, nubeſque permeans, & relucens etiam ab ijs, ſi paulo profundiores, denſioreſuè ſint, non albo amplius, qualis, & lucis, & illarum vtriusque eſt color, ſed lõgè pluribus, & omnibus propemodum, qui album, nigrumque intermedij ſunt, & ipſo etiam nigro colorata relucet, quòd nimirum penitus eas ſubiens, earum materiæ nigredinem attingit, & prout maiori, minoriuè eius portioni immiſcetur, eò magis, minuſuè ab ea exuperatur, ad nigrum

que

que agitur. Itaque vbi humile eſt mare, album; ubi paulò viride; & ceruleum vbi amplius: & nigrum vbi profundiſsimũ: eo ſcilicet magis obſcurata, ad nigrumque acta, quæ ab eo relucet lux, quò ampliori ipſius materiæ nigredinè immiſta eſt. Nam materiam nigram eſſe, & in ijſdem, & in proprio amplius de coloribus comentario, ſatis eſt (vt exiſtimo) declaratum. & cobuſtarum rerum nigredo manifeſtè declarat, quę nimirum quoniam nec calori, quo elabente fit, & cuius ſpeties manifeſtè albedo eſt, nec frigori, quod illis ineſſe exiſtimare non licet, attribui poteſt, neceſſariò materiæ attribuenda eſt. & mare vniuerſum, nubesque albiſsimas eſſe, omnes inquauis illius portione, & in rebus, inquas hæ concreſcunt, in aquis ſcilicet, niueque, & grandine. & nequaquam ullum rerum colorem, ſed vnam modo lucem ab ijs reducentem, ab earumque coloribus intinctam nobis ſpectari. in marinis itidem aquis, nubibusque liquido intueri licet; vtraq; enim albiſsimæ cùm ſint oẽs, nequaquã albæ omnes, ſed (vt dictũ eſt) lõgè diuerſiſsimis coloribus coloratæ apparent, quod nimirum non ipſarum color, ſed lux ab eo, at non vno, ſed ab inexiſtente etiam nigredine Intincta ſpectatur: at etſi (vt dictum eſt) à materiæ nigredine intingitur lux, non æque tamẽ omnis & quantauis à nigredine, ſed languida, à breuiſsima, robuſta verò, non niſi à benè profunda. Itaque aquam in vitro contentam matutina, veſpertinaq; lux, quę ſcilicet; quod benè obliqua aduenit, nihil reflexa inſeipſam colligitur. Itaque ab inexiſtente aquæ nigredine eſuperata Irinis coloribus Intingitur omnibus, minimè verò & meridiana, quæ nimirum benè directa inſeipſam reflectitur, proindeque copioſa, robuſtaque facta, materiæ nigredinem penitus eſuperat. Itaque nihil ab ea fædatur, & ſole ad occaſum vergente, aſſidueque ſitum ad nubem immutante, aſsidueque minus directam lucem ad nubem emittente, quam albam modo, aut ita poſt puniceam, tum, & purpuream, nigricantemque intueare. Lib. 1. c. 4. Cap. 1.

Quid

Quid ſit Iris, & quali in nube, & à quali fiat luce. *Cap. XVII.*

QVONIAM id eſt lucis ingenium, vt uel ſi nubes ea ſubeat reluceat, ab ijs tamen nec alba, puraque, ſed ab earum materia impurata, eoque id magis, minuſuè, prout magis, minuſuè profundę, denſæuè hæ ſint, vel magis, minuſuè directa ipſa robuſtior ſcilicet, languidiorue; ibique modo Iris ſit, vbi quæpiam adeſt nubes, & ſolis lux ad eam defertur, vtique Iridem ſolis lucem eſſe à nubibus relucentem, ab earumque materia intinctam, fædatamque. & quoniam lux in nubibus relucentem modo intingi viſa eſt, benè Inſeipſas conſpiſſatis, & ibi præcipue fieri Iris videtur, vbi inaquas nubes coguntur, & directa, be neque robuſta lux, & nubium, & aquarum etiam non profundisſimarum nigredinem eſuperat, eaſque ſubiens, & permeans etiam, nihil, aut permodicum quid ab earum nigredine intingi videtur, & quæ valdè obliqua, proindeque & valdè exilis eſt, languidaque. Siquidem nubes ſubire, & relucere ab ijs poteſt, viſum certè cōmouere minimè poteſt. innube omnino benè in ſe ipſam conſpiſſatam, & à luce Iridem fieri exiſtimare licet, nec maximè directa, maximèque robuſta, nec maximè obliqua, languidaque, ſed ab ea quæ harum quaſi media ſit, & ab ea fortè, quæ nequaquam à ſolis parte emanet, quæ nubi proximior, earumque, quæ nubi expoſitæ ſunt, media eſt omnium: eam enim nubi directam imminere exiſtimare licet; neque ab ijs, quæ maximè ab illa abſunt, maximeque obliquam ad nubem emittunt lucem, ſed ab ijs, quæ vtrarumque veluti mediæ ſunt; ſphericus enim cum ſit Sol, aſsidueque eius ſuperficies immutetur, ſingulæ eius partes propriū ad nubium partes quaſuis ſitum obtineant oportet, eoque ſingulas à reliquis magis diuerſum, quò magis ab ijs abſunt, obtineant oportet. Nec uerò ſingulas rerum, quæ à Sole illuſtrantur partes, ſingulas à certis ſolis partibus illuſtrari poſuerim vnquam. Quoniam enim in quantulouis ſpecillo, & è foramine quantulouis vniuerſus conſpicitur ſol, liquido utique patet, ad quaſuis rerum partes, quin puncta ad quæuis uniuerſo à ſole lucem accedere,

cedere, è quouis ſcilicet ſolis, & noſtrarum etiam flammarum, & lucis etiam ipſius puncto, quæ effulget lux, quaqua verſus in immenſum cum effundatur lux, neceſſariò in circumſtantis ſpatij uniuerſi punctum quoduis uniuerſa feratur oportet. Nec uerò in illud fiat (quod paſsim fieri uidemus) uniuerſum à ſole cœlum, & loca etiam, quæ eius lucem admittunt, & inquibus flammæ accenduntur illuſtrentur uniuerſa. At non propterea ſingulis in nubium partibus ſingulæ, quæ ad eas deueniunt, ſpectantur luces, ſed unam modo in ſingulis ea nimirum quæ reliquas robore exuperat; Itaque reliquas veluti obſcurat, & inuiſiles facit. Nec porrò non ea perpetuò eſt, quæ purior eſt, ſed quæ magis fœdata eſt: manifeſtè enim materiæ nigredo lucis albedine robuſtior eſt. Itaque per ſummum ſolis candorem fœdata lux quæuis ad nos adueniens nihil ab illo obſcurari, propriaque ſpetie ſpoliari; at hanc ille uel ſummè exilem, languidamque permeans, huius calore intingi, ad nigrumque agi videtur, & longè albiſsimi, beneque copioſi fluores non nigris modo, ſed puniceis, croceiſque, & reliquis coloratis coloribus quantumliſuis impurari, eorumque coloribus colorari uidetur: calores nimirum quiuis albiſsimum per aerem ſummumque per ſolis candorem quales ſunt ad nos feruntur, at ſolis candor rerum, quas permeat, permeans omnium intingitur coloribus.

A luce, quam diximus, Iridem fieri, vtriuſque eius at duplici s magis colorum ordo, & vigor declarat. Cap. XVIII.

A Luce porrò, quam diximus Iridem fieri, non ratio tantum, ſed eius colorum ordo apertè quidem in ſimplici, at multò etiam in duplici amplius manifeſtat. Propterea enim vbi duplex fit Iris, non altera alteri contigua fit, proximaque, ſed ſpatium inter vtramque album ſpectatur, tum primus vtriuſque iridis ambitus inter mediũ ſpatium contingens, eodem vterq; colore, & puniceo eo. viridis itidẽ vtriusq; medius ambitus, & purpureus poſtremus. vtraque nimirum iris, prout ab albo ſpatio magis recedit,

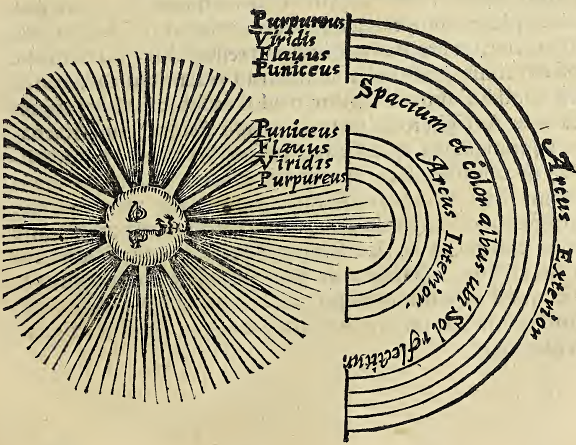
dit,magis ad nigrum,obſcurumque,& æquè vtraque,eodemque tendit modo,in eo tãtum ab altera differens altera,quòd ſuperioris colores paulo,lãguidiores apparẽt; quod Iris vtraque,& quòd vtriuſquè medium eſt ſpatium ab vniuerſo quidem ſole,at non ab vniuerſo ſimul ſinguli iridis vtriusq; ambitus, intermediumque ſpatium, ſed & hoc, & ſinguli illi à certa illuſtrantur ſolis parte, & inter medium quidem ſpatiũ à media iridum ambitus, pro vt ab albo ſpatio magis recedunt, ita à ſolis partibus,quę à media magis abſunt, & interior quidem iris à ſolis parte,quę infra eam;Exterior verò ab ea,quę ſupra mediam eſt, Illuſtrari uidetur. Quoniam igitur media ſolis pars maximè ad oppoſitas uubes directa,quę uerò ſummè ab ea abſunt, ſnperior quidem ad ſuperpoſitum cęlum, inferior uerò ad terram directa ad oppoſitas ſolis nube ſummè obliqua; harum medię medio ſe habent modo,& eodem utraque:æquè enim utrinque incuruetur ſol oportet, iure quę ab intermedio ſpatio reſilit, lux ſpectatur. Summè enim directa,ſummeque ad ipſum robuſta delata eſt. itaque nihil ab eius nigredine fœdata alba relucet,puraque ab utriusque iridis ambitu eò aſsiduè impurata magis, magisque ad nigrum tendens,quò ab intermedio ſpatio magis remouetur:eo enim aſsiduè magis obliqua ad nubes fertur,& exterioris iridis colores ijdẽ omnino,qui & interioris, at paulo lanquidiores;quòd utraque quidem ſolis pars eundem ad nubem obtinet ſitum,at inferior omnino nõ ſuppoſitas modo nubes,ſed oppoſitas itidem robuſtius illuſtrare,quę nimirum & ipſę immenſo quodam ſpatio at ſub ſole omninò poſitæ ſunt, ùt luci è ſuperiori eius parte ad illas aduenıẽte magis oblique uideri poſsint. ſatis autem & intermedium ſpatium,& ambitus ſinguli ampli, latique;quod ſphęricus quidem, & immenſus exiſtens ſol, non ita ſtatim incuruatur,ut ſpatium nullum in eodem ad nubem ſitu, in eademque permaneat poſitione,ſed & media eius pars ſatis diu eadem,eãdemque ad nubem omnino habet poſitionem, tandiu itaque colore eodem intincta à nube relucet lux, quàmdiu æquè, aut modicum quid magis, minuſuè ad eam directa fertur.

Aqua

Aqua ſolis parte ſimplex ſit Iris, & cur quo ſpectatur colorum ordine. Cap. XIX.

SIMPLEX igitur Iris à ſolis omnino parte, quæ infra mediam eſt facta, uideri poteſt; & primus, ſupremusq́; eius ambitus, propterea puniceus eſſe, ꝙ lux ad ipſum delata, & parũ ab ipſa declinãs, à parte mediæ proxima emanãs. ſecũdus uerò flauus, ubi is itidem ſpectatur, qđ à ſolis parte egreſſa lux minus ad nubẽ, in quà iris fit directa, minusq́; robuſta, & paſſa in eo eſt magis: neq; enim qui uerè eſt flauus, croceusq́; albo (ut dictũ eſt) quàm puniceus proximior eſt, ſed punicei, uiridisq́; medius, tertius uiridis, quòd à luce factus eſt, magis etiã obliqua, & propterea magis paſſa. purpureus poſtremus, qđ cuius ipſe opus eſt lux à ſolis parte emanat, quæ ad ſuppoſitas ſoli nubes benè directa, ad oppoſitas ualde obliqua eſt, dicto porrò ordine lucem impurari, & ad nigrum agi, & in cõmentario de coloribus declaratum uideatur; oculis etiam (ut ibi itidẽ dictũ eſt) intueri licet; quos nimirum, ſi paulatim conſtringas, contrahasq́;, puniceũ primum intuere ſolem, tum Praſinum, purpureũ poſtremo, alurgumq́;, eo ſcilicet aſsidue obſcuriorẽ, quo eius lux magis occultetur, magisque imminuatur, & ueluti obſcuretur magis.

Cap. 7.



Cur quæ à Luna ſit Iris, plena ea, & magis oriente tantum, vel occidente, & languidioribus coloribus; & cur quæ circa Lucernæ lucem, & guttis à remis ſublatis ſit, purpurea ſiat. Cap. XX.

QVAE verò à Luna ſit Iris, propterea ab vniuerſa ea à ſole illuſtrata, & oriente tantum, occidenteuè fieri poſſe videtur. quòd languens lunæ lux, non niſi multa facta nubem adeò ſubire, ut Irinis coloribus intincta relucere inde queat; & ab intermedijs inſuper vaporibus ijs affecta prius, at neque tamen veracibus vnquã coloribus ſpectatur, ſed ad album tendentibus. quia ſcilicet, vt dictum eſt, non à profundioribus nubium partibus, quas nimirum nihil ſubit, ſed ab ipſarum relucet ſuperfitie. Quæ contra à Lucernæ flamma ſit, purpurea videtur, quòd non pura, albaque, ſed ab immiſto fumo obſcurata circumfluum aerem ſubit; nihilque in eo copioſior facta, non punicea ab eo vigensque, ſed purpurea relucet, languidaque, & quæ debiliſsimis tantum conſpicua ſit oculis. neque enim (quod Ariſtoteli placet) propterea ijs modo conſpicitur, quòd horum viſus celeriter propter debilitatem reflectatur, qui nimirum ipſi in primis Ariſtoteli nunquam ad videndum egreditur. Sed quod huiuſmodi tantum oculos ea ſubit lux, & propterea ortæ Antipheronti propria imago aſsiduè conſpiciebatur; quoniam lux, quæ (quod in ſpeculis paſsim intueri licet) ab omnium facie eius ſpetie efformata, ad oppoſitum aerem relucet, ab eoq; rurſus ad eorum oculos retroflectitur: at quòd longè languidiſsimi alios nullos ſubire poteſt, alijs nullis conſpicua ſit; laxiſsimos Antipherontis oculos ſubiens, aſsiduè ei ſpectabatur. Marina itidem iris purpurea & ipſa; quòd vaporibus longè craſsioribus ſubiens lux, rem ampliori immiſcetur nigredini, itaque nigro proximior facta ab ea relucet.

Cur circularis ſit Iridis figura, & cur nulla aut ægrè ſemicirculo maior ſit; & cur ſole iuxta horizontem exiſtente, Semicircularis; eo verò ſublato, minor ſemicirculo, at maioris circuli portio ſit.
Cap. XXI.

QVONIAM igitur quæ à media ſolis parte emanat lux, robuſtior viſa eſt, quàm vt Irinis coloribus intingi poſsit. Iris ſphęrica, qualem eſſe oportebat ſolis figuram referentem, fieri non poteſt. & quoniam idem in iride ſpectetur color, æquè ad nubem directa feratur lux oportet. In immenſo quidem, at ſphærico ſole portio ſemicirculo maior in eadem ad nubem poſitione deſcribi ægrè poteſt: nam ad ſolis partes deueniat benè iam incuruatas, & retro flexas, & quæ ad alium omnino ad nubem ſint ſitu. Semicircularis quidem iris conſtitui poteſt, at non portio ſemicirculo maior: ſemicircularis porrò matutina, ueſpertinaque iris, quòd, quoniam à luce conſtituenda eſt, diu per aerem terris proximum, uaporeſque, quibus ille perpetuò obſitus eſt, delata, proindeque benè imminuta, obſcurataque. & quæ niſi directa ad nubes deueniat, & in ſeipſam ab ijs reflectatur, nequaquam uiſilis reflectatur. Vtique à ſolis parte ea emanet oportet, quæ recta nubem ſpectat, à media nimirum, & in ea omnino, quòd diu benè Planè uideri poteſt, ſemicirculus conſtitui poteſt, qui uniuerſus in eodem ad nubem ſitu, in eademque ſit poſitione, at non ualdè amplius tamen: nimis enim ad ſolis ueluti latera dilatatus, expanſuſque ad incuruatas iam, & retroflexas eius partes feratur. Vt non ad eundem ad nubem ſit omnis ſitum. Iure igitur ſemicirculi quidem magnitudine, at parui circuli matutina, ueſpertinaque apparet iris; iure itidem meridiana minor quidem ſemicirculo, at maioris omnino circuli portio; quòd quæ non imprimente, ſed in ſuperiori, uel inferiori ſolis parte, à qua præcipuè fieri iris uidetur, deſcribuntur circulorum portio-

 nes.

nes . Si ualdè inlongum protrahantur ad incuruatas ſolis partes. ad aliamque ad nubem factas poſitionem, deueniant, ueluti igitur in amplum aperiendæ ſint, laxandęque. ut in eodem omnes ſint ad nubem ſitu, neque ita multo poſt finiendę omnino terminandęque. ne in diuerſo ad nubem deſcribantur ſitu.

FINIS.

INDEX CAPITVM LIBRI.

DE IRIDE.

QVAE Iridi euenire videntur Ariſtoteli & propterea ea euenire, quod Iris reflexio ſit. Cap. I. pag.3.a

Quæ vt Iridem reflexione fieri declaret, ſumit Ariſt. Cap. II. pag.3.b

Quomodo Iris Ariſtoteli fiat, & aſpectus nubæ ad ſolem reflexionem omnino eſſe Iridem. Cap. III. pag.3.b

Quæ Iridis colorum differentiam explicaturus ſupponit Ariſtoteles. Cap. IIII. pag.4.a

Cur tres tantum colores in Iride apparere, eoque ij quo ſpectantur ordine Ariſtoteli videntur. Cap. V. pag.4.b

Flauus color in Iride non ut reliqui ex reflexione, ſed ex punicei, viridiſque iuxta ſe collocatione apparere Ariſtoteli videtur. Cap. VI. pag.4.b

Quam ob cauſam exteriores Iridis calores languidiores Ariſt. appareant, & contrario ordine poſiti. Cap. VII. pag.5.a

Iridem à reflexa fieri luce, rectè Ariſt. viſum, at non rectè nobis eam inter, ſolemque medijs, & in nube tantum in aquam agi cepta fieri poſſe poſitum, nec rectè nigredinem, ad eius colores conſtituendum allatam eſſe. Cap. VIII. pag.5.b

Perperam Ariſt. Iridis colore ternario numero terminari, & flauum non reflexione, ſed punicei, viridiſque iuxta ſe collocatione apparere ſtatuit. Cap. IX. pag.6.b

Non rectè cauſam explicatam Ariſtoteli fuiſſe, cur ſimplicis Iridis colores, quo ſpectantur ordine locati ſint; nec cur in exteriore languidiores appareant, & contrario ordine diſpoſiti. Cap. X. pag.7.b

Incuſandum itidem videri poteſt Ariſt. cauſam cur ſpatium, quod inter vtramque Iridem eſt, album appareat, nihil inquirens, ſui

verò

verò quod non rectè illam explicarunt. Cap. XI. pag.8.b.

Cur circularem fieri Iridem, nec videlicet Ariſtoteli videtur; & quomodo talis fiat, & ſemicirculi quidem quantitate oriente, ſiue occidente ſole; portio uerò ſemicirculo minor ſole ſuprà orientem ſublato. Cap. XII. pag.10.a

Non rectè circularis Iridis figura, nec cur ſemicirculus oriente, occidenteque ſole, minorue ſemicirculo, ſole ſublato, appareat cauſam ab Ariſt. redditam fuiſſe. Cap. XIII. pag.11.a

Variæ peripateticorum ſententiæ, cur ſemicircularis Iris minoris circuli; minor uerò ſemicirculo circuli maioris ſectio uidetur. Cap. XIIII. pag.12.b

Peripateticorum nullus rectè cauſam explicat cur ubi ſemicirculo minor apparet Iris maioris circuli portio uideatur. Cap. XV. pag.13.a

Lucem ad nubes delatam relucere ab iјs, & non albam, puramque, ſed ab earum materiæ nigredine fœdatam, varijsque coloribus coloratam, ac directam robuſtamque minuſquàm obliquam, languidamque. Cap. XVI. pag.14.b

Quid ſit Iris, & quali in nube, & à quali fiat luce. Cap. XVII. pag.15.b

A luce, quam diximus, Iridem fieri utriusque eius, & duplicis magis calorum ordo, & vigor declarat. Cap. XVIII. pag.16.a

A qua ſolis parte ſimplex fit Iris, & cur, quo ſpectatur colorum ordine. Cap. XIX. pag.17.a

Cum quæ à luna fit Iris, plena ea, & magis oriente tantum, vel occidente, & languidioribus coloribus, & cur quæ circa lucernæ lucem, & guttis à remis ſublatis fit, purpurea fiat. Cap. XX. pag.17.b

Cur circularis ſic Iridis figura, & cur nulla, aut ægrè ſemicirculo maior ſit, & cur, ſole iuxta orizontem exiſtente, ſemicircularis; eo uerò ſublato, minor ſemicirculo, at maioris circuli portio ſit. Cap. XXI. pag.18.b

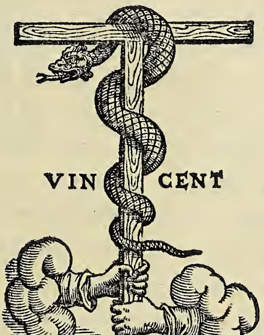
F I N I S.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI.

Liber

DE MARI.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

ANTONIVS PERSIVS FRANCISCO PATRICIO Platonicæ Philoſophiæ

In Ferrarienſi Gymnaſio Profeſſori Celeberrimo. S. P. D.

MEMINISTI eruditiſſime Patriti, cum Venetijs commoraremur, me tibi nouam Teleſij Philoſophiam, ac Philoſophandi rationem ſæpius commendare, & te hortari, ut libros eius de natura legeres diligenter. Quod ubi eſt à te factum, cùm multa offenderes in ijs, quæ veluti Democritea Delio quopiam natatore indigerent, me identidem tanquam in eorum lectione diutius verſatum, ac Teleſij familiarem conſulebas, Ego igitur libenter, & obſcura quæcunque tibi eſſent interpretrabar, & obijcientium ſeſe dubitationum ſcrupulos eximebam, quoad poteram. Ita ad calcem uſque operis cum legendo perueniſſes, tam honorificè de eo loqui cæpiſti, vt ipſum ueteribus philoſophis anteferres. Scripſiſti quo-

que à me rogatus in eam philoſophiam dubitationes tuas nonnullas, quas ad Teleſium tranſmiſſi. Ex eo candidiſſimus philoſophus quanti tuum faceret iudicium, haud obſcure ſignificauit, cum deinceps ſua ſcripta ad tuum ſenſum exigere non ſit grauatus. Cum igitur libellum eius de mari ab ipſo primum editum, atque aliquibus ex eiuſdem ſcriptis ad eandem rem pertinentibus auctum, denuo imprimendum curarem, patrem ipſi, ac patronum nullum Patricio aptiorem inuenire me poſſe exiſtimaui, tuæq; idcirco ipſum fidei comendare decreui. Tu, ſi conſtans es, in ſummi uiri laude, ut te eſſe mihi, & natura, & conſuetudo tua ſuadet, huiuſce opuſculi patrocinium ſuſcipias libenter, ac tuam in eo tuendo non vulgarem eruditionem plaudentibus omnibus explicabis. Feceris autem mihi pergratum, ſi meis uerbis communem amicum, ac familiarem Franciſcum Mutum, & tuum, & Teleſij præclarum propugnatorem ingenij, & eruditionis laude ornatiſſimum ſalutaueris, meoq; ipſi nomine dixeris, cum ego ipſius beneficio pleroſque ex ijs, quos iam edo libellos fuerim nactus expectare, ut eoſdem idem ipſe meliores, atque alios eiuſdem Auctoris nondum editos nobis eruat alicunde. Vale, ac mei mutuo memor eſto, Patauio.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI

De Mari.

Mare non propria natura ſalſum eſſe, ſed dulcibus eius partibus a Sole in vapores actis, & calidæ, ſiccæq; exhalationis commiſtione ſalſum eſſe factum, & perpetuò tale fuiſſe Ariſtoteli viſum. Cap. I.

CAVSA, inquit, Ariſtoteles, quę antiquiores adduxit, vt Mare vniuerſum aquæ principium, & corpus eſſe exiſtimarēt, hæc eſt: Nam conſentaneum videri poteſt, quoddam totius aquæ corpus eſſe, quemadmodum, & aliorum elementorum moles coagmentata eſt, & principium, ob copiam, vnde diſtributa mutatur, & alijs admiſcetur: vt ignis quidem in ſupero loco; aeris autem copia in eo, qui eſt citra ignem; Terræ corpus id, circa quod omnia hæc ſunt manifeſte poſita: ex quo conſtat eadem ratione, de aqua, & neceſſario inquirendum. Nullum autem aliud tale collectum corpus, præter maris vaſtitatem, ut cæterorum elementorum, poſitum uidetur. Amnium enim nec collectū eſt, nec manet, ſed ueluti quotidie gignatur, ſemper conſpicitur: Mare igitur humidorum, & totius aquæ principium eſſe, ob hanc dubitationem uiſum eſt. Quocirca & flumina non tantum in ipſum, ſed ex eo fluere aliqui inquiunt: quod enim ſalſum eſt, ſi coletur, fieri potabile. Huic autem dubitationi dubitatio altera opponitur; quid tandem cauſæ, ſit cur aqua hæc ſimul ſtans, potabilis non ſit, 2. Metor. cap. 2. Text. 6.

ſed

„ ſed ſalſa;ſi quidem totius aquę principium eſt? cauſa, inquit,
Text. 7. maris ſalſedinis propoſitam dubitationem ſoluet, & efficiet,
„ ut primam de mari exiſtimationem rectè & neceſſariò ſuma-
„ mus. tum illam explicans; quoniam, inquit, aqua circa Ter
„ ram, quemadmodum & circa eam aeris globus, & circa hũc,
„ qui dicitur ignis, obtenditur, Sol autem, hoc modo feratur,
„ ob eamque cauſam mutatio exiſtat, & ortus, atque interitus;
„ id quod tenuiſsimum eſt, & dulciſsimum quotidie effertur,
„ ſecernique, & in vaporem mutatum ſuperiora petere uide-
„ tur; illic autem rurſus obfrigus concretum iterum defertur,
Text. 10. idque natura perpetuò facere (vt anteà dictum eſt) inſtituit.
Text. 10. „ Itaque, inquit, quòd potabile eſt, & dulce, uniuerſum ob leui
tatem attollitur, quod autem ſalſum eſt, præ pondere ſubſi-
„ dit, non in ſuo ipſius proprio loco; etenim exiſtimandum
„ eſt, de hoc recte dubitatum eſſe; abſurdum nanque eſt, niſi ali
„ quis aquæ, vt cęterorum elementorum, ſit locus, atque hanc
„ eſſe ſolutionem: is enim locus, in quo contineri mare cerni-
„ mus, maris non eſt, ſed potius aquę. Maris autẽ videtur, pro-
„ pterea quòd pars ſalſa ſubſidit prępondere, dulcis uerò, ac po
„ tabilis, ob leuitatem attollitur. Quapropter & flumina in
„ eum locum omnia influunt, & omnis aqua, quę gignitur; in
„ id enim, quòd maximè cauum eſt, talemque terrę locum ma-
„ re obtinet; ſed alia pars vniuerſa à Sole celeriter attollitur; a-
Text. 14. „ lia relinquitur, ob eam, quę dicta eſt, cauſam. Hunc ego aquę
locum eſſe, & non maris; & quamobrem pars potabilis, prę-
„ ter eam quę fluit, occulta eſt; alia verò pars maneat; cur item
Text. 15. „ Mare aquę potius ſit finis, quam principium, his à nobis tra
„ ditum ſit. De eius autem ſalſedine, & utrum perpetuò idem
„ ſit, an non fuerit, nec futurum ſit, ſed deficiet, dicendum eſt:
„ hoc enim modo aliqui ſentiunt; omnes quidem genitum eſ-
„ ſe uidentur fateri, ſi quidem & mundum uniuerſum; ſimul
„ nanque eius ortum faciunt. quare conſtat, ſi uniuerſum ſe-
„ piternum eſt, non aliter de mari exiſtimandum eſſe; ijs cer-
„ tè, qui mare generant, eius ſalſedinis cauſa reddi minimè
Text. 17. poteſt. Nam ſi illius, qui terram ambibat, & à Sole ſublatus
„ eſt, humoris omnis reſiduum, Mare effectum eſt; neceſſe eſt
„ aqua illa, quę in uaporem conuerſa eſt, rurſus aduenien-
„ te, cùm ęqualis ſit multitudo, iterum dulceſcere. Si autem
„ terra admiſta, ſalſi ſaporis cauſa ponatur, ut quæ ſaporibus
„ multis prędita, in mare à fluminibus deferatur, abſurdum ijs

eſt,

eſt, flumina quoque ſalſa non eſſe. Satis porrò, ex his æterno ,,
tempore, & ueluti à principio ſalſum extitiſſe mare, demon- ,,
ſtratum. At non & ſalſedinis itidem cauſam ſatis explica- ,,
tam exiſtimans Ariſtoteles: ſi quidem, ut ipſe ait, ſi dulcium ,,
abſceſſu partium ſalſum fiat mare, earum acceſſu iterum dul ,,
ceſcere oportet. alienum quippiam, ſalſum fiat, mini- ,,
meque à fluminibus deferatur, uidendum mari intui- ,,
tis. Quoniam, inquit, poſitum eſt, duplicem eſſe exhalatio- Text. 21.
nem, alteram humidam, alteram ſiccam: conſtat hanc rerum ,,
huiuſmodi principium exiſtimandam eſſe: & multis quidem Text. 22.
ſignis perſpicuum eſt eiuſmodi ſaporem, ex commiſtione ,,
quapiam exiſtere: in corporibus enim quod minimè coctũ ,,
eſt, ſalſum eſt, & amarum: nec aliter ſe habet in ijs, quę adu- ,,
runtur; quod enim à calore euictum non fuerit in corpori- Text. 23.
bus excrementum efficitur: in ijs autem quę aduruntur ci- ,,
nis. Atque hęc cauſa eſt cur nonnulli ex aduſta Terra mare ,,
fieri inquiãt, quod hoc quidem modo dicere abſurdum eſt; ,,
at illud uerum; ex eius ſcilicet, generis Terrę ſalſedinem ma ,,
re accipere poſſe; nam, ut in his, quę dicta ſunt; ſic etiam in ,,
uniuerſo, ex ijs, quę naſcuntur, & natura gignuntur animo ,,
ſemper concipiendum eſt, eius generis Terram, quin & om- ,,
nem aridę Terræ exhalationem remanere; quale id eſt, quod ,,
ex aduſtis reſtat, ea enim hanc ingentem halituum copiam ,,
ſuppeditat. Quoniam autem inter ſe, ut diximus, uaporoſa, ,,
& ſicca exhalatio admiſtæ ſunt, cùm in nubem, & in aquam ,,
illa concreuerit, aliqua ſemper huius facultatis copia unà cõ ,,
prehendatur, & rurſum vnà cum pluuia deorſum feratur ne- ,,
ceſſe eſt. Nec ex ijs tantũ, quę dicta ſunt, perſpicuũ eſt, inquit, Text. 28.
ſalſitudinem in quadam miſtione poſitam eſſe, verum etiam ,,
ex eo, quòd ſi quis cereo uaſę effecto, eiusque ore talibus re- ,,
bus obturato, ut maris nihil illabatur, in mare illud poſue- ,,
rit, id quod per cereos parietes ingreditur, aqua dulcis red- ,,
ditur. quod enim terreum eſt, & ſalſedinem ex admiſtione fa ,,
cit, veluti colatũ ſecernitur. hoc verò & ponderis cauſa eſt; & ,,
craſsitiei. Hæc Ariſtoteles de mari, deque eius ſalſedine, è ,,
quibus aquæ elementum mare poſitum Ariſtoteli fuiſſe in- ,,
telligere etiam licet. at quando Peripateticorum non nullis
ſecus uidetur; diligentius omninò, quæ fuerit illius ſenten-
tia, inſpiciendum eſt: nam ſi utrauis ea fuerit, quin in ab-
ſurditates longè maximas Peripatetici incidant effugere
non

non poſſunt, at ut in quibus verè Ariſtoteles damnari poſſit nota fiant, inquirenda omninò eius ſententia uideri debet.

Mare aquæ elementum Ariſtoteli poſitum eſſe: Cap. II.

MARE aquæ elementum poſitum Ariſtoteli eſſe manifeſtè, ut uidetur, patet; Antiquorum enim rationem, quæ aquæ uniuerſitatem ipſum ſtatuit, propterea quod rationi congruum ſit, aquarum itidem molem, cuiuſmodi aliorum elementorum exiſtit, unitam, ſtabilemque oportere eſſe, præter morem ſuum nihil reijcit, ac ne reijcere quidem teneat, quin admittendam omninò decernere videtur. expoſita igitur, dubitatione, quæ illorum rationi aduerſari uidebatur, ſalſedinis, inquit, cauſa inſpecta dictam dubitationem ſoluet, reijcietque, & efficiet, ut primam illorum ratiocinationem, qua mare aquæ elementum ſtatuebant, rectè neceſſariò ſumamus: nam alteram, qua flumina è mari effluere opinabantur, reijciendam omninò decreuerit Ariſtoteles; illud uerò ex eò, quòd ſalſus maris ſapor non eius aquæ proprius, naturaliſque: ſed ex accidente quo piam factus uidebitur, ac ſi diceret, ſi quidem propria natura ſalſum eſſet mare, rectè dubitatum foret minimè aquæ id elementum poni poſſe dulcis potabiliſque; at quoniam propria ſalſum factum uidebitur, quòd dulcioribus ſui partibus à ſole ſpoliatum eſt, & calida, ſiccaque exhalatio à pluuijs delata illi admiſta; nequaquam propterea quòd ſalſum eſt, aquę elementum videri non debet: neque enim quę elementa Ariſtoteles ponit, impura ea, alieniſque rebus com miſta ponere ueretur: quin, uno tantùm igne excæpto, reliqua omnia impura eſſe decernit. mare igitur non propria natura ſalſum eſſe affirmans, & à quibus ſalſum fieri queat, ſum ma inquirens diligentia; antiquorum omninò rationem cōprobare, & aquæ omnino ipſum elementum ponere videri de bet: at perpetuò illos in ſectandi ſtudio, & ambitionis omninò ſtimulis exagitatus, id illos incuſare, quòd non è loco, in quo poſitum eſt mare, aquæ id eſſe vniuerſitatem declararint: aquæ, inqnit, quod potabile eſt, & dulce uniuerſum ob

leuitatem

leuitatem attollitur; quod autem ſalſum eſt præpondere ſubſidit,non in ſuo ipſius loco:etenim exiſtimandum eſt de hoc rectè dubitatum eſſe; (abſurdum nanque eſt, niſi aliquis aquæ, vt reliquorum elementorum ſit locus) atque hanc eſſe ſolutionem; is enim locus,in quo contineri mare cernimus, maris non eſt,ſed potius aquæ;ac ſi diceret,commodius ex aquæ loco,quæ aquæ ſit uniuerſitas intelligi poſſe;magis enim proprium aquæ locum,quàm eius uniuerſitatem ſimul collectam,eſſe oportere,rationi congruum ſit;propterea enim fortè ſimul aqua uniuerſa colligitur, ſibique omnis coit; quòd uniuerſa in proprio loco eſſe vult: Ad proprium, inquit Ariſtoteles, locum ferri unum quodque ad ſuum ſimile, & ſuam formam eſt ferri;& ſic utique quis exiſtimabit,id quod dicebãt antiqui,ſimile ad ſimile ferri;hoc enim non accidit omninò,non enim ſi quis Terram trãſmittet,& iuxta Lunam collocet,ad ipſam ferentur partes:ſed ad eundem locũ,ubi nũc exiſtit:ut quod dictũ eſt, id antiquiores incuſandi Ariſtoteli videri potuerint,quòd nõ è maris loco,ſed ex eius magnitudine aquæ elementũ id ſtatuerint:ſi quidẽ elementorũ partibus proprius locus magis, quam propria uniuerſitas proprius ſit. Nuſquã igitur antiquiores damnare, quòd mare aquæ elemẽtũ poſuerint, videtur Ariſtoteles,ſed quòd nõ ex eius loco id declararint.Et uel ibi, mare aquæ elementum Ariſtoteli poſitum eſſe, quæ ſtatim ſubdit,manifeſtiſsimè declarant:quaſi enim cauſam reddens, cur in proprio aquæ loco uera aqua & potabilis, qualis ſui eſt natura, non ſit, ſed ſalſa; à mari, inquit,occupatus eſt aquæ locus; quoniam, quod in aqua ſalſum quidem eſt, ſubſidit propter grauitatem; dulce autem, & potabile propter leuitatem ſurſum ducitur: & paulò inferius, conſtat,inquit, hunc eſſe aquæ locum, & non maris; & quam ob rem pars potabilis,pręter eam,quæ fluit,occulta ſit: ſunt enim,ac ſi diceret, totius quidem, puræque aquæ is eſt locus; ſed craſsior, grauiorque eius pars illum occupauit, quòd tenuiore, leuioreque ſurſum à Sole acta, ipſa modò reliqua facta eſt; Quoniam videlicet, aquæ elementum, ueluti, & terræ, aeriſque, & ignis poſitum Ariſtoteli erat; & in terræ illud ſuperficie locatum, multoque terra maius factum & nullam aliam aquarum molem, cui illud aſsignare poſſet, præter maris uaſtitatem intueri poterat: mare itaque neceſſario aquæ elementum ponendum intuenti; modis utique

Text. 10.

4 Phyſi. 4. Cyl. 22.

quibus poterat omnibus ſalſum eius ſaporem, ex accidente quopiam ei ineſſe declarandum omnino fuit: qui nimirum ſi maris proprius ſit, aquæ id elementum dulcis, potabiliſque ponere prohibeat, id omninò quacunque potuit moliri uidetur ratione. Et aquæ igitur, quæ ut penitus ſimilaris non ſit, & eadem tenuitate, eodemque omnis donata ſapore, nullis certè ſui partibus æquè mari craſſa, minus etiam ſalſa ullis uideri poteſt; & quæ à calore quauis expoliata tenuitate, nec craſſeſcere, nec ſalſa unquam, quin tenuior aſsiduè, dulciorque fieri uidetur, partes indere nihil ueretur: quæ a tenuioribus ſolis opera ſeiunctę, adeo craſſę, adeoque ſint ſalſæ: inuitus, ut exiſtimare licet, at neceſſariò: neque enim aquæ elementum mare ponere liceat, niſi maris ſalſedo aquæ inſit, & nequaquàm in hoc acquieſcere potens; quoniam enim quæ è mari aſsiduè educitur tenuitas, in aquam ea rurſus coacta tenuem, dulcemque mari iterum reſtituitur: quod itaque ſi illius abſceſſu craſſum, ſalſumque fiat; eius acceſſu tenue iterum fiat, dulceque; Terram illam incoctam, aduſtamque nuſquam quidem conſpectam, è terræ latebris eruere nihil reformidat; ex ea ut exhalationum copiã educat, à qua cum pluuis delata, ſalſum, craſſumque fiat mare: nihil omninò intentatum relinquendum, incommoda quęuis ſuſtinenda eſſe exiſtimans, modò nec marinæ aquæ ſalſedo propria eius ſit; non aliam porrò id ob cauſam, niſi ut mare aquæ uniuerſitas poni poſsit: niſi enim id propoſitum Ariſtoteli ſit, nihil uel ulla maris paſsio, vel alienum ullum, à quibus ſalſum id fiat, inquirendum illi erat; quod nimirum propria natura tale eſſe ſtatuere poterat: neque enim quin terra in aquam ſalſam, amaramque à Sole inuerti queat dubitandum, aut non enunciandum Ariſtoteli erat, in ſal, ſulfur, bitumenque, tum & in tenuiſsimos callidiſsimosq; uapores è quibus ignis elementum conſtitui Ariſtoteli uidetur, inuerti aſsiduè illam intuenti, prædicantique, ut modis multis Peripateticorum nonnullos mirari liceat, quibus mare aquæ elementum non eſſe declarandum Ariſtoteli propoſitum videtur, qui ſcilicet, quem numinis inſtar uenerantur Ariſtotelem, ignauum eum faciunt, inertemque: tum & ſtupidum etiam, ſtolidumque: qui nimirum, quod declarandum propoſuerat, declaret nunquam, quin, quod unum ſtatuere id poterat ſummo id euertat ſtudio: & quod ſi

decla-

declaret, uel mundi ei conſtructio, & ipſe deſtruatur mundus, uel uniuerſa eius doctrina diſſoluatur: neque enim quod mare aquæ elementum non eſſe declaret, prę̨ter illius ſalſedinem allatum eſt Ariſtoteli quicquam; at eam non propriã maris eſſe, ſed ex accident e quopiam, & alieni omnino com miſtione ei inditam eſſe contendens, apertè nihil obſtare, quin mare aquę uniuerſitas poni poſsit, decernit: tum libens incommoda ſubeat, quæ minimè omnium ſuſtinere ipſe uelit: in proprio nimirum aquæ loco alienum ponat ens: & aquam ipſam ad eum delatam nequaquam ibi ſeruari, perficique, ſed corrumpi ſtatuat, deſtruique. Tum & aquæ molem, à qua adeo terram excedi; & quam eandem iuxta propriam uniuerſitatem perpetuò ſeruari oportere decernit, uel nullam ponat, uel fluuijs eam, lacubusque, qui nullam prorſus Terrę rationem habere uideri poſſunt, & qui aſsiduè generari, & uix geniti corrumpi uidentur, aſsignet, oportet. At vel ipſi ijdem Peripatetici Ariſtotelem audientes, in ea terram ab aqua excedi oportere ratione, qua terrę portionem, quæ ex ea fit, aqua exuperare apparet: & propterea terræ decuplam aquam eſſe oportere ratiocinati, anxiè maris fundum rimantur, & immenſum illum ſub polis effingunt; ut qui niſi mare aquæ elementum ponant, & immenſum illius faciant fundum, aquæ elementum Terra maius oſtendere minimè queant: uelint igitur nolint aquæ vniuerſitatem mare poſitum Ariſtoteli fatentur: At alij, & longè ij quidem præſtantiſsimi, mare aquæ elementum Ariſtoteli poſitum, & neceſſario ponendum nihil dubitant, terra longè maius, & in loco circa terram Ariſtoteli poſitum. Ipſe certe Ariſtoteles propoſitam de mari quæſtionem abſoluens, manifeſtè aquæ elementum ponit mare: ex his, inquit, quæ poſita ſunt conſtat, mare aquarum principium non eſſe ſed finem; Aquę nimirum uniuerſitatem eſſe, at non quod aquæ ex eo effluãt Sed quòd ad ipſum confluat omnes. id quod & ignis, & aeris uniuerſitati euenire Ariſtoteli uideatur neceſſe eſt. Siquidem qui in terra, marive ignis fit, atque aer ad propriam vterque uniuerſitatem. at nulla illorum portio ad terræ, marisve ima deferri inde Ariſtoteli uideri poteſt; ut illorum moles, non quòd illorum partes inde delabantur, & ut illorum omnino principium, ſed ut finis, & ad quem ignis, atque aer ubi uis factus confluit omnis, illorum elementum Ariſtoteli

[Margin notes: 1. Meteor. cap. 3. — Text. 14.]

ſtoteli ponendum omninò ſit. Ingenitum præterea, æternumque, & iuxta propriam uniuerſitatem, ſpeciemq; idem perpetuò ponens Ariſtoteles mare, ea nimirum mari tribuens, quæ elementorum propria ſunt, manifeſtè aquæ ipſum ponit elementum.

Mare nec tenuium, dulciumq́ partium abſceſſu, nec calidæ ſiccæq́ exhalationis commiſtione craſſum factum eſſe, ſalſumque. Cap. III.

MARE non propterea craſſum eſſe, ſalſumque, quòd tenuioribus, dulcioribusque ſui partibus à ſole ſpoliatum ſit; ſatis quidem inde intelligere licet, quòd, quæ ex illo à ſole educitur tenuitas, in aquam ea rurſus coacta tenuem, dulcemque iterum illi reſtituitur, & cum fœnore mehercule; Siquidem & quæ è uaporibus è terra eductis fit aqua, magna ex parte à fluminibus in mare defertur tandem; quod itaq;, ſi (ut dictum eſt) tenuium, dulciumque partium abſceſſu craſſum fiat, ſalſumque, earum acceſſu iterum tenue fiat, dulceq;, & eò Ariſtoteli etiam magis, quòd ſemper craſsi, ſalſique aliquid omninò ſimul extrahi ei uidetur, & in aquam id cogi tenuem, dulcemque: ſemper, inquit, ſalſi pars cum dulci attollitur, idque ubi in uaporem abijt, potabile fit; nam non in maris aquam illum concreſcere, uinum docet, & humores euaporantes, quorum omnium uapores vbi coeūt in aquam craſſeſcunt omnes: ut non modo dulce ſui natura, & potabile aquæ elementum, minimè propterea ſalſum fieri queat; ꝙ dulces eius partes à Sole educuntur; ſed ſalſum ſui natura ſi ſit, dulceſcat tandem, ſalſis ſui partibus aſsiduè eductis, & dulcem in aquam actis: At multo, vt uidetur, idem priùs, multoque etiam proximiùs, ex aqua manifeſtum fit, quæ à calore in uapores ſoluitur; nulla enim illi unquàm à calore quouis, & quouis paſſa modo craſſeſcere, uel ſalſa fieri videtur; ſed in uapores agi omnis; nulla intereà craſsitie, nullaq; donata ſalſedine, quin tenuior aſsiduè facta, dulciorque, nullis ſcilicet ſui partibus craſſa aqua, ſalſa ve; ſed bene tenuis uniuerſa, dulcisque, & exiguum quid à uaporum natura diſſidens,

ſidens, maris omninò, uaporumq́; veluti media, in eos dum agitur, nihil intereà ulla ſui parte craſſeſcere, nec ſalſeſcere & iam poteſt, non eam moratà caloris actionem, à qua ſalſa fieri queat: prius nimirum in uapores ſoluta, quàm is ei indatur calor, à quo ſalſa fiat; eo itaque aquæ uniuerſitas, quàm ſcilicet aqua omni multò tenuiorem, ſimplicioremq́ue eſſe oportet, minùs à Sole craſſa, minus etiam ſalſa fiat: minime igitur tenuium, dulciumq́; partium abſceſſu craſſum factum eſſe, ſalſumq́; aquæ elementum uideri poteſt. At multò etiã minus calidæ, ſiccæque exhalationis commiſtione; mitto enim quòd nuſquàm ea terræ aduſtæ quantitas, à qua ea exhalationis copia fiat, quæ mari uniuerſo ſalſedinem indere queat, ſpectatur, & quòd aduſtis, aridiſque in terris Ariſtoteli in primis exhalatio fit longè tenuiſsima, & quæ tenuiſsimum ignis elementum huiuſmodi conſtituit: quæ igitur ſi quidem à pluuijs deferatur, non modò nullam aquis craſsitiem, nullumque adijciat pondus; ſed multò eas tenuiores faciat, leuioresque: nulli certè dubium eſſe poteſt, quin ſi maris uaſtitati commiſta ſalſedinem indere ei queat, craſsitiẽque; lacubus, eas fluuiſq́; indat omnibus, & pluuias; quibus cùm deſcendit, longè ſalſiſsimas, longeque faciat craſsiſsimas; quæ, cùm rebus, quas deferunt exceptæ omnibus, uel autumnales ipſæ, quibus huiuſmodi exhalatio plurima admiſta eſſe Ariſtoteli uidetur, dulces omninò, tenuesque apparent omnes: Nec verò alieni omninò cuiuſpiam commiſtione craſsum, ſalſumque uideatur mare, quòd quæ eius pars cereum uas ſubit, tenuis apparet, dulciſque, ueluti percolata, & re omninò exuta, quæ craſsitiem, ſalſedinemque indit: Quoniam enim maris aqua aſsiduè à Sole attenuatur, & in uapores aſsiduè agitur, quæ vas ſubit, marina omninò aqua à Sole tenuior, & propterea dulcior facta uideri poteſt, vel quæ forte talis à principio facta eſt: neq; enim è nõ penitus vniformi terra, & à calore nõ ſummo penitus uniforme, nihilq́; à ſe ipſo differẽs extractũ eſt mare, vel fluuialis ẽt: neq; enim ita marinę ea immiſceri uideri põt, ut ab ea ſeparari, ſeiũgiq́; nõ poſsit. Marinã porrò aquã tenuiorẽ factã pro dulci ſalsã fieri, manifeſtè ꝑcipias; ſi illã in fumũ agis, eũq́; in aquã cogas, marinã nimirũ aquã ampliorẽ quidẽ facias, at aliud immutas nihil; dulcẽ enim eã facies potabilẽq́;, calore uidelicet per amplius diffuſo ſpatiũ, & propterea exiliore facto, lãguidioreq́;.

Mare

Mare ſui natura ſalſum eſſe, & è terra dulcium aquarum ritu, & è proprijs oriri fontibus. Cap. IIII.

QVONIAM igitur nec tenuium, dulciumque partium abſceſſu, nec alieni omnino cuiuſpiam commiſtione ſalſum factum eſſe mare uideri poteſt, tale ipſum propria natura eſſe omnino ſtatuendum uideri debet; & dulcium aquarum ritu è terra, & ipſum à Sole educi, ſuisq; & ipſum è fontibus oriri. Nec uerò qn ſalſam, tãtamq; in aquam terra à Sole inuerti queat dubitandum: nõ alias modò in res, ut dictum eſt, agi illam intuentibus, quæ & tenuitate, & propria natura longè quàm marina aqua à terra diſsident magis, ſed ipſum etiam in ſal, quod, ut in libris de rerum natura declaratum eſt, effluere omninò cõſtitutum uideri debet, craſſo, ſalſoque, tenuioribus ſui partibus à robuſtiore calore ſpoliato; nec, ut in ijſdem amplius expoſitum eſt commentarijs, ea marinæ aquæ exiſtit moles, quàm è terra à Sole educi poſſe intelligere non liceat; nihilo enim terra amplius mare breuiſsimum certè eſſe uniuerſum; nec vel Oceanum ipſum unius omninò ſtadij altitudinem exæquare, & à nauigantibus habemus, & cœruleus in uniuerſum eius color declarat, qui mari ineſſe apparet, nihil dicto ſpatio profundiori; nam ubi paulò altius fit, nigrũ ibi ſpectarur; obſcurumq;, & tale porrò certis modò apparet in locis: at terræ ſemidiameter quibus breuiſsimus uidetur, duo detriginta milia ſtadiorum altitudinem exequat; alijs longè etiam eſt maior: quòd niſi aſsiduè è terra enaſcatur mare, tot tantisq; dulcibus aquarum fluxibus aſsiduè illabẽtibus, & ſalſis etiã ſui partibus à Sole in uapores actis, ijsque dulcem in aquam coactis, dulceſcat Ariſtoteli tandem; Tum & deficiat etiam ei tandem è Boreali ſublimiore aſsiduè effluens terra, neceſſe ſit. Nec verò quòd maris fontes conſpicui non ſunt, non & ipſum è ſuis fontibus emanare uideri Ariſtoteli debet; quid enim, ueluti, & lacus omnes, aut eorum plerique non è ſuppoſitis fontibus affluere queat? & ita omnino effluere ſuo demonſtrabitur loco.

Lib. 1. Cap. 12.

Mare

Mare aquæ elementum uideri non poſſe, nec Ariſtoteli uideri debuiſſe, nec rectè cauſam ei explicatam eſſe, cur tot illabentibus in ſpiritum aquis minimè excreſcat mare.

Cap. V.

CRASSVM porrò, ſalſumque ſui natura exiſtens mare, quàm longiſsimè abeſt, ut aquæ uniuerſitas uideri poſsit, tenuis dulcisq; Ariſtoteli certè poni minimè debuit, cui nimirum propterea mundi conſtructio, quam uidemus & ipſe ſeruari uidetur mundus, neq; à principio uno ocupari omnia, quod prima illius corpora æqualibus prædita ſunt uiribus, eorumque ſingulis ſua adſunt contraria; quæ æquali robore repugnant, obluctanturque; cui igitur timendum fuit, ne altero è frigidis corporibus calido facto, quacunque tale factum ſit ratione, à calore tandem occupentur omnia, & omnia unum fiãt; uel tartarus igitur quiſpiam in terræ imis ei effingendus, uel aqua per terram fluens aquæ elementum ponenda: horum neutrum ſi propriæ ipſius poſitiones ſuſtinere poterant: Si quidem mundum ſuo arbitratu effingere, conſtruereque propoſitum homini non erat, dimittendæ illæ omnes erant; & nequaquàm quatuor ponenda prima corpora, & unum ex ijs à ſummo frigore, ſummaq; conſtitutum humiditate. At neque cauſam explicans, cur tot aquarum fluxus aſsiduè in mare influẽtes nullam maris adijciant magnitudinem, & nunquam omninò maius fiat mare, laudari Ariſtoteles poteſt; propterea id euenire ſtatuẽs, quod Text. 11. in maris illi illapſi uaſtitatẽ citò areſcant, modicę aquæ more ſuper magnam menſam ſparſæ: eadem, inquit aquæ copia, quæ in latitudinem expanſa ſit, & quę ſimul collecta, nõ ęquali tempore reſiccatur, ſed uſque adeò differt, vt hæc quidem integrum diẽ permaneat, altera perinde, ac ſi quis aquæ cyatum ſuper magnam menſam effuderit; ſimul ac id cogitauerimus, tota euaneſcet: id quod fluminibus quoque uſu euenit. illis enim continenter collectim fluentibus, id quod in uaſtum, latumque loeum peruenit, citò ſemper, ac occultè exiccatur; neque enim terræ, vel entis cuiuſuis molem ab infuſa

aqua augeri dubitare licet;uel ſi eius incrementum lateat,niſi fortè & per exigua aqua infundatur,ſtatimque ea inde euaporetur,quę fluminibus in mare illabentibus haud quaquam euenire uideri poſſunt : magna omninò eorum moles , & quæ aſsiduè aucta maris ipſius magnitudinem breui exequare;nec ſtatim ac mari immiſcetur, in uapores agi videri poſſit;quòd ſi etiam fiat, nihilo tamen minus mari molem adijciat : Siquidem uapores è mari educti omnes in aquam rurſus coacti,rurſus ei reſtituũtur,ut niſi in non ens abeant, quæ in mare influunt aquæ,& hoc Ariſtotelici areſcant pacto, id quod nec alijs euenire uidetur,nec placere omnino Ariſtoteli poteſt;excreſcat ab ipſis tandem & maius omninò fiat mare oportet. Haud recte igitur Maris naturam explicaſſe uidetur Ariſtoteles. Age porrò,quod reliquum eſt,eius motus,eorumque rationem explicantem audiamus,examinemuſque.

Quibus motibus, & quam ob cauſam moueri mare Ariſtoteli videtur. Cap. VI.

2. Metto. ca.1.ca.4. FLVERE, inquit, Mare in anguſtijs uidetur : ubi uidelicet ob ambientem terram è
” uaſto pelago in paruum colligitur; propte-
” rea quòd ultro,citroque ſæpius libretur;hoc
” uero in uaſto mari perſpicuum non eſt; at ſi
” ob terræ anguſtias arcto loco contineatur,
” libramentum,quod in mari exiguum eſt,magnnm illic uidea
” tur neceſſe eſt:Id autem quod intra Herculis columnas conti
” netur, totum terræ concauitatem, & fluminum multitudine
” fluit:nam Mæotis in Pontum,hic in Aegeum fluit. Quæ ve-
” rò extra hæc maria ſunt,hoc minus perſpicuè faciunt,illic au
” tem, & propter fluminum multitudinem hoc euenit (plura
” enim flumina in Euxinum,& Meotidem influnt,quàm in lo-
” cum eius multiplicem) & propter modicam altitudinem:Ma
” re nanque profundius ſubinde cernitur; ac Meotide quidem
” Pontus,hoc verò Aegeum, Aegeo Siculum, & omnium pro-
” fundiſsima Sardum,ac Tyrrhenum. Quæ autem extra colum
” nas ſunt, modicè quidem ob lutum profunda ſunt; ſed flati-
bus uacant:quaſi mare in concauo locatum ſit: quæ explicantes Peripateticorum optimi, duplici, inquiunt, motu fluere mare Ariſtoteli uidetur,uno,qui in anguſtijs, & fretis cerni-

tur,

tur, altero, quo à Septētrione ad Auſtrum vniuerſum defluunt maria: & prioris quidem cauſam ad maris libramentum refert; quoniam enim inmenſa eſt maris moles, & æqualiter vtrinque pēdens, non in unam partem magis, quam in aliam declinans, vbi in vnam moueri incipit, ponderis æqualitate retractum in alteram partem ſtatim reuertitur: atque ita perpetuò alternatim. Hæc autem maris agitatio in locis apertis, atque in alto euidens non eſt; fluxumq́ue conſpicuum non facit; in anguſtijs verò cernitur: veluti littoribus, quæ in anguſtum ex vaſtitate contrahuntur, motum adiuuantibus; fluxus poſterioris duas affert cauſas; fluminum uidelicet multitudinem, quæ in maria illa Septentrionalia longè plurima, longeq́ue maxima influunt, à quibus penè expulſa Meotis, Pontusq́ue in Aegeum influunt, & hoc in ea, quæ conſequentur. Tum & terrę Septentrionalis altitudinem, è qua in magis con cauam fluant oportet; quapropter Borealia maria breuiora etiam profundiora, quæ conſequuntur, Ariſtoteli uidentur, quòd illa in hæc ſeſe exonerent, ueluti, inquit, in terræ partibus è locis æditis flumina fluere videntur; ſic è totius terræ æditionibus, quæ ad Septentrionem ſita ſunt, plurima fluxio fit: quapropter ob effuſionem profunda illa non ſunt. loca porrò ad Septentrionem ſita excelſa eſſe, eo declaratur; quòd ueterum Meteorologicorum multis perſuaſum fuit, Solē ſub terra non ferri, ſed circa terram, occultari autem eum, & noctem facere, propterea quòd Terra ad Septentriones excelſa ſit.

Non rectè Maris motuum cauſas ab Ariſtotele redditas eſſe. Cap. VII.

QVONIAM libræ more in hanc modò, modò in illam partem inclinās fluere, refluereq́ue Mare Ariſtoteli uidetur; videndum omninò, num à quibus libra veluti per uices in diuerſas interdum agitur partes, ab ijſdem, & mare agi poſsit. E libra quidem propterea in hanc modò, modò verò in alteram partem inclinare videri poteſt, quòd vtraq; propria natura deorſum fertur; & quin vtrauis deorſum feratur, à ſuppoſito aere retineri minimè poteſt; ac ita eſt conſtructa, vt ſi altera delabatur; tollatur, ſubleueturq́ue altera; vbi igitur æquis vtrinque grauatur pōde-

ribus, tantiſper modò hac, modò illac vergit parte; id verò quòd partes ipſæ non à propria tantùm detrahuntur grauitate, ſed ab impulſu itidem, quacunque is datus ſit ratione. Non ſcilicet quæ ab externa tantùm deijcitur ui, ſed quæ à propria modo grauitate detrahitur pars, vel æque grauem alteram, vel etiam grauiorem quid taliſper attollit, ſubleuatq;, à delapſis nimirum uiribus aucta, & veluti grauior facta: at nõ diu id tamen: neque enim ulterius ſe attolli: & ſublimiore in loco detineri ſinit altera; ſed ipſa delabitur: nec tandiu id modò, dum æquè alteri Terræ proxima fiat, ſed inferius etiam & ipſa, veluti & ipſius grauitate à delapſu maiore facta; alteramque tantiſper & ipſa ſubleuet, & tandiu utraque modò in ſublimius alteram attollit, ab ea modò attollitur, dum partium delapſus langueſcant, & propria eæ tantum decertẽt grauitate. id vbi factum eſt, nullam amplius in partem vergit libra, ſed immota manet, ne in alteram detrahatur, retenta, coercitaque ab altera: propterea igitur modò hac, alia modò parte interdum libra inclinat, quòd utraque deorſum natura fertur, & nec in eas diuidi, nec utraque ſimul deferri poteſt, quin altera delabente, attollitur, ſubleuaturque altera. Horum nullum mari euenire videri poteſt: in proprio enim id loco, & in Terræ omninò concauis continetur, ſibique ipſi innititur vniuerſum, & ne vlla ſui parte inferius delabatur, à ſeipſo retinetur, coerceturque: nihilq;, vt Ariſtoteli etiam placet, parte ulla, vel alijs ſui partibus, uel terra ipſa magis ſublatum cęloque proximius factum, ſed uniuerſum ſuprema ſui ſuperficie, æquè ab illo cum Terra diſtans, nullam omninò occaſionem habet, cur ulla ſui parte uſquam inclinet. & ſi id ſiat, minimè inde ab aliena in contrarium uegentem retrahatur, graue, & benè fluidum, beneque à ſeipſo diuiſibile exiſtens; ſed quò ſemel delapſum eſt, perpetuò ibi à nulla externa ui impulſum, immotũ Ariſt. pręſertim fiat, cui nimirũ prima corpora omnia, & ipſe etiã ignis in proprio loco immobilia fieri immobilitate gaudere uidentur. Eoq; etiã in anguſtijs, fretisq; magis; ſi ſiquidem, ut Ariſto. placet, libretur. Mare propterea librari uideri poteſt, quòd fluxile cùm ſit, ſeſe eonrinere minimè queat: eò itaque minus libretur, quòd à proximiore contineatur terra, & languidiſsimè igitur id fluat, refluatque; ſecus, atque euenire uidetur, nec ulla eius pars eo ordine, eaq; celeritate, qua fluere, refluereq; uidetur; ut enim libretur Mare,

re,temerè certè id fiat, languideque, ut, & librari ineptiſsimum,& uel ſi libretur,non tamen propterà fluere, refluereq; uideri poſsit mare: Minus etiam propterea tumefieri;neque enim parte altera attolli, ſed vniuerſum ſimul bullientis aquæ more tumefieri uidetur:nec imaginari omninò licet,à libramento in altum euehi mare;neque igitur Ariſtoteles ipſe maris æſtum eius libramento aſsignare eſt auſus;quin eius inquiſitio penitus prætermiſſa homini uidetur:non quidem,ut exiſtimare licet, quòd uel maris tumefactio non conſpecta, uel eius cauſa non inquirenda ei uiſa ſit,ſed,ut ſuſpicari quis poſſet,quòd illam attingere deſperarit. At neq; maris motũ, quò à Septentrione ad Auſtrum uniuerſum ferri uidetur, declarans placere poteſt Ariſto.neque enim Meotis,Pontusque in ſubſequentia maria aſsiduè delabi uideri poſſunt,quòd ex æditioribus locis in magis concaua deferantur: quoniam enim ſpęrica eſt terra,nec Borealis plaga nec ulla eius pars alia ſublimior, uel humilior uideri poteſt:& ſummè Ariſt.mirari licet,inde Borealis terræ altitudinem colligentem, quod antiquioribus Meteorologicis ſublimius uiſa ſit; & ſub qua ſeſe occultet nocturnus.Sol,quos longè minus abſurda,& uera interdum proferentes adeò contemptui,ludibrioque habere ubique ipſe uidetur: Borealis quidem terra nuſquam excelſa apparet; ſed humillima uniuerſa, nullis diſtincta montibus: plurimi igitur,longeque maximi aquarum fluxus è Meridionalibus locis in Borealia defluunt maria;talis reor ab uniuerſi conditore conſtituta: ut quam directa ſolis lux calefacere non poteſt;unita foueat,collectaque.Neque igitur propterea breuia ſunt Borealia maria,quòd terra illa ſublimius, ſed ſi talia ſunt, propterea ſunt, quòd languidior minus illam in mare inuertit Sol:& minus itaque falſa apparent;aſsiduè certè effluere Ariſtoteli uiſa;è fontibus,ut dictum eſt,manare uideri debuere;niſi enim è ſuppoſita terra aſsiduè ibi mare emanet, deficiat tandem aſsiduè effluens,& ſe effundens aſsiduè. neque igitur Theologi incuſandi Ariſtoteli erant, mari fontes aſsignantes;& Oceanus breuis uiſus nequaquàm in terræ concauo poſitus uideri debuit;neque enim ſuppoſitus lutus, qui,ut breuis ſit Oceanus,efficere Ariſtoteli uidetur;aliunde eò importatus terræ illius profunditatem attollere uideri poteſt. At neque uentis caret Oceanus, ut Ariſtoteli uidetur: ſed ſi alibi uſpiam, in eo flant, eſt & ubi idem ferè ſemper;

ubi uerò quaſi ſtatis, certisque temporibus alter alterum excipit: Iure igitur, ut uidetur, maris, nec naturam, nec eius motum, tumefactionisque cauſam explicans Ariſtoteles ſatis placet, & utramque nobis amplius inquirendam exiſtimamus, obſcuras uerò res. quis enim mare ſubeat, exortum, & quæ ipſum agitent, tollantque vires intueatur? At diuina tũ ſi præfulgeat lux, nihil illas intueri deſperetur: age itaque, tuo mihi Deus mare illuſtra fulgore, ut tuo per me id munere tuaque hominibus innoteſcat bonitate.

Mare è terra aſsiduè, à Sole, at non ex omni tamen ſed è profunda illa educi, & cur craſſum calidumq́ factum eſt. Cap. VIII.

MARE, ueluti aquas reliquas omnes è terra aſsiduè à Sole educi, uel ipſum ut declarat ſal: manifeſte è ſuo fluore conſtitutum craſſiculo, ſalſoque, tenuioribus ſui partibus, uel ſpõtè elapſis, uel à Sole eductis; at & inde ut uidetur, apertiſsimè patere poteſt, quòd calidum ſui natura, molleq́;, & fluidum cùm ſit, & à Sole inſuper aſsiduè in exiſtente tenuitate ſpolietur, & magni dulcium aquarum fluxus in ipſum influant, defluantque: multis omninò modis eius & ſpeties, & natura immutari poſsit, nec ſummis in ſqualloribus, & ſub Sole ſummè directo, uel ubi à fluminibus quàm longiſsimè abeſt, craſsius, ſalſiusque; nec ſummis in illuuionibus, & iuxta maximorum fluminum fluxus tenuius, dulciuſve fieri, ſed eadem eiuſdem eius ſpeties, eademq́ue perpetuò apparet natura. Non quidem niſi aſsiduè enaſcens, & copia, roboreque exuperans ſui partes immutari iam cœptas in propriam reſtituat naturam: ſed uel uniuerſum in ſal concreſcat longè ſolidiſsimum, uel craſsius alibi, ſalſiusque, tenuius alibi, dulciusque fiat: entium reliquorum omnium, calidorum præſertim, molliumque, & propriarum etiam partium more: quæ ſeorſum à propria uniuerſitate, uel frigido ſub cęlo immutari tandem, è calore certè uel languente in ſal agi uidentur. E terra porrò enaſci uerùm mare: at non aquarum reliquarum more paſsim è terris omnibus emanare, perque omnes fluere, & in omnibus

nibus omnino eſſe, conſpectum, ſed certis modò in locis, non ut illæ è quauis, & è ſuprema etiam terra, ſed ex ima tantùm enaſci, & mole exuperans, copiaue, aſsidueq́; à nouo impulſum in certa uniuerſum loca erupiſſe videri debet. Et multò omninò quæ illæ craſsius, calidiusq́ue, non ijſdem in terris, neque à calore eodẽ, ſed è craſsiore omninò terra, & à languidiore calore, è profundiore nimirum terra eductum uideri debet: Quòd ſi craſſam, denſamq́ue, & minimè diſsimilarem rem à languente quidem, at multò occupatam calore ante oculos ponas; profundã ſanè terram in fluorem illam agi tãdem manifeſtè intueare craſſum, falſumq́ue; paulatim enim, lenteq́ue, & omnis ſimul emollita, nullisq́ue eius partibus in ſummam actis tenuitatem, neque ita alijs prius attenuatis, ut è denſa, craſſaq́ue re effluere poſsint: quod ubi fit, in craſsitiem, quod reliquum eſt, agi interdum apparet, in fluorem, ut dictum eſt, tandem agi uideatur uniuerſa craſsiuſculum illum quidem, beneq́ue calidum. Quòd ſi non tanta in fornacibus agat ignis ve, & in lapidem agat minus diſsimilarem, & magis craſſum, magisq́ue uiſcoſum: cuius ſcilicet, ſi quidem partes ullas alijs prius attenuet, nec ſummè tenues faciat, nec egreſſum ijs elabentibus aperiatur, retentæ itaque, & reliquis non dum in fluorem actis, at emollitis iam agglutinentur; dum & ipſæ in eundem agantur fluorẽ, non in calcem, ſed in aquam, & ipſæ agantur craſſam, ſalſamq́; & amaram. Multò certè in eam amplius profundior quæ eſt Terra, bene, ut dictum eſt, ſimilaris, & non ſupremis ſui partibus magis, nec prius, quæ internis à calore emollitus, qui è ſupremis terrę partibus ad ipſam delatus eſt, ipſiq́ue inditus, languens is quidem, at multus tandem. Et ex huiuſmodi omninò terra mare educi, aquæ omnes declarant, quæ è ſuprema quidem terra, at craſſa, denſaq́; cuiuſmodi Appula apparet, emanet, quæ ſcilicet craſsiuſculæ ſunt omnes, ſalſæq́ue. At neceſſariò craſſum, calidumq́; imis è terris erutum mare, ſummè conſultò tale factum uideri poteſt; huiuſmodi enim exiſtens, & proximas oras calefacere, & bene tenuis ex huiuſmodi par uſque aer educi uidetur: neq; enim craſsiori egreſſum prębeat: at tenuè ſi ſit, minusq́; calidũ. cuius itaq; proprius calor, & ab ambientis proprio frigore interimi, ſuperariuè, & è quo qui à Sole inditur, quod terræ euenire non uidetur, facilè elabi queat, ſummè, quod ſtagnantes aquæ faciunt, adiacentes

centes terras frigore afficiat, & veluti ex ſtagnantibus aquis adeò ex illo craſſius elabatur aer, ut hominum ſaltem genus ſub eo viuere minimè poſsit, vt nunquam rerum conditoris ſapientiam ſatis mirari, aut amare bonitatem queas, qui eo mundum conſtruxit pacto, ut quę neceſſariò etiam fiunt, conſultò, & meliora omnino, noſtrique boni gratia facta videri poſsint.

Cur aquæ marinæ dulcibus copioſiores, & cur tot illabentibus in ipſum fluuijs, maius non fiat mare.
Cap. IX.

CVRE igitur marina aqua adeò dulces copia exuperat, ut nulla illius pars hæ videri poſſint; ſi quidem ſupremæ terræ partes profundioribus ambitu quidem ampliores videri poſſunt, at è dimidio, vt videtur, à mari occupatæ minores omnino videri debent. Nec è tanta fortè terræ altitudinis portione aquæ dulces, è quanta ſalſæ fiunt: ſuprema certè terra variè iam à Sole emollita, & variè eius luci expoſita, & non ab aſsidua ea, nec æquè perpetuò directa calefacta, in longè diuerſiſsima entia: quòd fieri apparet, inuerti omninò: & vel quæ in aquas acta eſt, nullo ferè temporis momento, in vapores agi ab æſtiuo præſertim Sole videri poteſt. At non & profunda itidem, ad quam ſcilicet nuſquam, qui à Sole emanat, ſed is modò, qui ſupremæ terræ inditus eſt, peruenit calor; qui languens quidem, & idem penè factus illam occupat, & nihilo fortè per hyemem, quàm per æſtatem ſegnior: nam ſi directus Sol robuſtius agit, at robuſtius etiam Terram patefaciens ingenito calori aditum aperit magis; elabendi itaque aditum is nactus, ſummeque ad elabēdum intentus, minus ad profunda diffunditur; vnus itaque perpetuò pene profundiori inexiſtens terræ calor, bene eam uniformem in unam omnem agit rem. Aſsiduè porrò enaſcēs, & maius factum mare, & tot auctum aſsiduè fluuijs, neque excreſcit unquàm, nec tenuius fit, quòd aquæ hæ omnes, & quæ tenuiores à principio factæ fuere; neque enim vel terra, è qua fit, adeò ſimilaris, adeoq; idem qui illam inuertit calor, ut in eādē penitus aquā agatur omnis; nec ulla eius pars

alijs

alijs tenuior,minusque calida fiat.Tum quòd mare à Sole aſſiduè tenuius fit; non ſi quidem in uapores agens ipſum Sol, non in fluores prius agat,qui marinæ aquæ,vaporumque elabentium medij videri poſsint.Aquæ inquam & illabentes,& decidētes,& quæ à principio ſalſis miſtæ factæ, & in quas ſalſæ à Sole actæ fuere, in terram aſsiduè illabuntur:quòd niſi id fiat, niſi ſcilicet hoc pacto tenuitas, qua aſsiduè Sole ſpoliatur,Terræ reſtituatur;vel deficiat tandem omnis:neque enim pluuiæ illam ſeruent, ex illa eductæ & ipſæ, vel adeo areſcat, denſaque fiat,ut aquæ nullæ nulla amplius ex ea tenuitas educi poſsit. At neque uniuerſi conſtitutio, quam videmus, ſeruetur, neque unus omninò amplius permaneat Mundus; ſi quidem Terræ proximus Ae r,à Sole à denſiſsima illa reſilien te iuſto plus calefactus, amplificatusque, pacto nullo loco,in quo eſt, contineri queat, nec uelit multò tenuior, multoque amplior factus; ſed ſuperiora petat;vbi ne ſcindatur,aut amplius fiat cœlum,in ſtellam fortè coeat,Vacuus certe circa terram fiat locus,naturæ ſummè aduerſum, exoſumque mutuo contactu foueri volenti entia, & mundum maximè unitum, atque vnum eſſe; illa ne eueniat tenuitas mari inexiſtens in terram,aſsiduè illabens præſtat; materiam ijs, quæ aſsiduè è Terra fiunt, ingenerandis præbens;diuinitus ita à conditore noſtro prouiſum,factumque:ijs viribus donato Sole, eaque à Terra locato diſtantia; ijsque moto motibus,vt aſsiduè Terra cùm inuertatur, inuerti aſsiduè poſsit.

Motum Mari neceſſarium fuiſſe, & à quibus intumeſcit, moueturq́. Cap. X.

CALIDVM porrò exiſtens mare, & propterea motu,quo ſeruetur,atque oblectetur indigens, multò etiam quàm aquæ reliquæ amplius, quæ ſtagnantes,atque immobiles factæ corrumpi videntur omnes;Et quo præterea ſolis actionē declinet, fugiatque; nec iuſto plus in vapores ſoluatur.Et per ſe moueri impotens, non ea donatum tenuitate,vt ipſum ſe commouere queat:ab aliena utique ui ſi ſeruandum,commouendum:ab vniuerſo quidem cœlo præcipuè verò à longè robuſtiſsimo Sole commoueri, agitarique.Conditori placuit noſtro

ſtro, non quidem ſecum illud rapiente; neque enim fieri id queat; ſed vapores, ut dictum eſt, in generante; qui ſcilicet egreſſum molientes, & egreſſu à ſuperpoſito mari prohibiti; ſpiritus more in aqua ab igne ingeniti, attollant ipſum, agitentque; propterea enim hæ feruent, intumeſcunt, atque agitantur: quòd ingenitus ſpiritus confertim elabens attollit, varieque exagitat non patentem præbentes egreſſum; ſeparatæ itaque, adapertæque, ut elabenti illi exitus pateat, non amplius attolluntur, ſed ſtatim reſident omnes; nuſquàm itaque penitus immobile, & penitus planũ, ſed ſemper agitari quid, & quid attolli ſemper apparet mare, veluti quæ ebullire incipiunt aquæ; & Vere, atque Autumno maximè, minimè verò Aeſtate, atque Hyeme; quòd, ut in commentarijs de pluuijs expoſitum eſt, Medius Sol plurimos, craſsioresque educit vapores: Robuſtiſsimus, longè tenuiſsimos, quales vel è craſsiuſculo egreſſum naciſcantur mari: nihil ipſum, quod uidere queas, attollentes, commouenteſve: languidiſsimus per paucos, & qui ſuperpoſitum mare attollere, & è conſtricto elabi impotentes tam diu retineantur: dum ſummè & ipſi tenues fiant; In plenilunijs itidem in Nouilunijs maximè attolli, intumeſcereque videtur mare; in illis quidem, quòd multa à Luna reſiliens lux, multos educit vapores: in his autem, ſi Vere in his attollitur mare, quòd refrigerato aere ſeſe colligit, atque unit internus maris calor; & valens factus plures facit, atque emittit uapores, veluti & putealis aqua, Borea ſpirante: Minimè in Lunæ quadratis, nec multa à Luna reſiliente luce, nec in ſeipſum collecto proprio maris calore; Quin non attollunt modò mare qui elabũtur vapores, ſed impellunt etiã, atque ad motum incitant, id quod palea aquæ ſuperpoſita declarat, ſi quidem in ſuppoſitam paleæ aquam, ita Solis lux à ſpeculo aſsiduè reflectatur, vt uapores, qui aſsiduè fiunt, elabunturque, veluti à tergo paleam feriant, in anteriorem eam partem ferri intueare; & regredi rurſus, ſi ex altera parte dicto modo reflectatur lux: ingenerat ſcilicet in aqua ſpiritum in eam reflexa lux, iſque elabens in alreram partem ſuper poſitam aquam, paleamque impellit: non tanti porrò aſsiduè mari ingeniti vapores, qui ipſum aſsiduè attollant, impellantq; nec perpetuò attolli, nec vndique impelli uidetur mare, ſed reſidere interdum, quieſcereque: & in hãc modò refluere partem, hinc modò refluere: ibi nimirum attollitur, indeque impellitur

pellitur mare; vbi uaporum copia ſubeſt, at ea elapſa reſidet, ibi; neque amplius inde agitur, at qui interea parte in altera vapores facti ſunt, plures iam facti; & qui ſuperpoſitam maris molem attollere queant, egreſſum hi molientes, attollunt ipſum, & elabentes in contrariam incitãt partem; per uices itaque attolli, reſidereque, & fluere, ac refluere videtur mare: & ut plurimum æquali tempore, & ſex horarum ſpatio utrumque: quod nimirũ eo in temporis ſpatio, tot mari ingenerantur vapores, qui tãdiu ipſum attollere, impellereque poſsint. Mira autem maris motus celeritas in anguſtijs, fretisq; appa ret, quòd per apertum fluẽs, nihilq́, à ſubſequẽte vmquam im pulſum, nihil eſt quod vſpiam motum concitet: at ubi in anguſtius agitur, nec vniuerſum ſimul fluere poteſt, ſed vel exigua ſui parte tantùm, quod remanet ſubſequẽtis ſurſum impediens, retardansq́; & propterea ab eo impulſum, ſtimulatumq; motum acceleret, & præcedẽs impellat neceſſe eſt: At vniuerſum, ut dictum eſt, ab elabẽtibus uaporibus ſublatum, impulſumq; non æquè uniuerſum attollitur, impelliturq́;, nec æquali tẽpore utranq; in partẽ, Britannicum, & quod Britannico adiacet mare ſummè attolli, & ſex horarum ſpatio in terras fluere, totidemq; refluere videtur. Idẽ & Adriaticus ſinus, at longè quàm Oceanus minus, Liguſti cũ Tyrrhenumq; parum admodum, ut & ſublatum, & impulſum latere poſsit; Mare iuxtà Aethiopiam, quod Ceneghæ uocatur, quatuor tã tùm horis fluere, octo refluere apparet. Non atque ſcilicet pro fundum mare, nec ab æquè reflexa luce, calefactum uniuerſum non eoſdẽ omne emittit uapores, ſed alibi longè plures, craſsioreſve; pauciores alibi, tenuioreſve; id itaq; ſummè attolli uideri poteſt: quod breuius eſt, à cuius ſcilicet fundo robuſtior reſilit lux: & inde etiam impelli magis, ubi breuior eſt fundus: fortè & non diuerſa tantùm profunditas diuerſæ maris tumefactionis, diuerſiq; motus cauſa videri debet, ſed diuerſa itidem eius craſsities; neq; enim uel vniuerſa è terra æquè craſſum mare educi, uel è diuerſe eo craſſo non diuerſos vapores extrahi exiſtimare licet, id certè tumefieri magis, & inde magis incitari uideri debet, ubi plures, craſsioreſve fiunt vapores. At non per uices modò fluere, refluereq́; videtur mare; ſed eſt vbi fluminis mare perpetuò in unã fluant partẽ, quod in Adriatico à Nautis obſeruatum tradunt, & in Mediterraneo itidẽ uniuerſo, atq; in Oceano amplius. Naui-

gatio itaq; ab Hiſpania ad inſulas Occidẽtales, quas Columbus inuenit, uiginti quatuor dierum ſpatio conficitur; at contra ab inſulis ad Hiſpaniam, eadẽ propè vſis ventorum ope, non niſi trium, aut quatuor mẽſium tẽpore; Aquis nimirum occurſantibus, & in contrariam partẽ fluẽtibus. Idẽ & Luſitanis euenire aiunt, in Indiam, ſuperato Bonæ ſpei promontorio, orientem verſus nauigantibus, atq; inde redeuntibus: At Mediterraneum, atq; Adriaticum quaſi circulo ferri. Illud enim ab Helleſponto ad Occidẽtem Solẽ per uniuerſam Europæ oram ad columnas uſq; Herculeas, & Gaditanum fretũ: inde uerò per Africę littora ad Aegyptum uſque, & Syriam ad Orientem Solem: Adriaticum uerò dictum fortè continuans fluxum, per Illirię, Dalmatięq; ue oram Occidentem uerſus ad intimum uſque ſinum, in quo Venetiæ ſitæ ſunt; at inde ad Meridiem flaminiam uerſus flecti, ad Apuliam, inde ad Oriẽtẽ Solem: inde ſcilicet uſque quaque mouetur mare, unde plures, craſsioreſve elabuntur uapores: tales autem, tantiq; è minus profundo, ut exiſtimare licet, mari. Iure igitur ab Helleſponte Occidentem uerſus, è breuioribus, nimirum Ariſtotelis teſtimonio, in profundiora vſque quaq; maria, Aquas reliquas nequaquàm impellere videntur, qui ex ipſis elabuntur vapores, quòd in minus calidis, aſsidueque fluentibus, & Solis actionem ueluti fugientibus longe pauciores fiunt uapores, & elabentes nihil aquæ retinent liquidæ, tenueſque: At lacus tamẽ uidere eſt multos, huc modò, modò illuc impulſos, at blande, leniterque, ab exiguis vaporibus, nõ vaſtos ipſos, neque in anguſtum actos ullum, ubi clarior illorum appareat motus, ueluti & maris.

Tria hæc, quæ ſequuntur capita de maris æſtu, A Teleſio quidem & ipſa elucubrata ſunt, ſed tamen ab eodẽ in prima huiuſce libelli editione conſultò prætermiſſa, idq; ea, ut puto, de cauſa, quòd in hac contemplatione nondum ſibi planè ſatisfaceret. Erat enim tum in alienis, tum maximè in proprijs ſententijs iudicandis ſanè quam difficilis, atq; moroſus. Itaque nihil edere ille ſolebat, quòd non longa adhibita diſcuſsione lentè prius, ac faſtidioſè probaſſet. Nos tamen, ne ea quidem intercidere, æquum putantes, quæ ipſe rudia, atque imperfecta reliquerat, pauca hæc de manuſcripto

exemplari

exemplari diligenter excepta, priuſquam ea ſibi aliquis uindicaret, & ut ſua vendicaret, in calce huiuſce libelli excudenda curauimus.

Ariſtoteles ſolis vertigini, alij vero diurno lunæ motui maris æſtum, fluxumq́; & refluxum attribuunt. Cap. XI.

ARISTOTELES (ſi Plutarcho credimus) Heraclitum, ut videtur, ſequutus, à ſole eſtũ fieri exiſtimauit; pleroſq; enim flatus ſua illum circunflectere vertigine; quibus ingruẽtibus, Atlanticumque mare protrudentibus, ipſum intumeſcere, atque æſtuare, & ijs tandem ceſſantibus, æſtum ſedari. alij uero, quorum opinio noſtri temporis hominibus longè, ut dictum eſt, probabilior, quin & verior videtur, & quæ in libro etiam de elementorum proprietatibus Ariſtoteli aſcripta legitur, in diurnum lunæ motum æſtus cauſam referunt: Illum enim hic inſequi uidetur, nam ut ille in quartas diuiſus eſt, iuxta quatuor cœli quartas, quarum quatuor ſunt puncta, ortus, occaſus, culmen diei, & noctis, ſic ſingulis diebus naturalibus mare quater mouetur, bis fluendo, & bis refluendo; fluendo quidem cum luna ab ortu, atque ad diei culmen aſcendit; refluendo cum à culmine ad occaſum deſcendit: rurſus cum ab occaſu ad noctis culmen aſcendit fluendo, ac demum à noctis culmine ad ortum uſque refluẽdo. Quòd autem modò maiores, modò minores æſtus ſunt, diuerſos lunæ ad ſolem aſpectus cauſam eſſe inquiunt: tunc enim maiorem æſtum eſſe, cum luna quadratum ad ſolem aſpectum habet, quàm cum ſolis aſpectu magis uacat: rurſus maiorem in coniunctione, & oppoſitione, ſed maximam in oppoſitione. Præterea cum ab ortu in meridiem, cœlique culmen fertur, maiorem, quàm cum ab occaſu verſus medium noctis, ſi quidem eius actio maior ſit, cum oritur, quàm cum occidit; quòd mare recta aſpiciat. Maiores itidem hyeme, quàm æſtate eſſe, quòd per aquaria ſigna ſol tranſeat, quæ lunæ uirtutem adiuuant: quæ autem maria craſsiorem habent aquam, ſemel tantum, aut bis in menſe æſtuare, quòd non niſi magna lunæ ui moueri poſſunt; Tum faculta-

Sententia Ariſt. & Heracliti 3. de placit. pho. c. 17.

2. Opinio Reciſior.

tem, qua luna ita mare exagitat, inquirẽtes nõ amplius ſibi ipſis conſentiunt; ſed alij influxum quendam à luna in mare mitti ſtatuũt, quo mare tumeſiat, illoque ceſſante, aut imminuto, tumorem amittat. Alij influxum ponunt, quo mare ad lunam attollatur, quomodo ferrum ad magnetem, hunc autẽ influxum ad maria occidentalia tantùm mitti, quod in illa duntaxat uim luna obtineat: unde occidentalem lunam, ſolem orientalem appellant.

Perperam æſtus, fluxus q́, & refluxus, reliquorum uerò maris motuum, nullam omnino Ariſtoteli, ſuiſque redditam eſſe cauſam, nec reddi omnino poſſe. Cap. XII.

Cõfutatio ſententijs Ari. & Heracliti.

ARISTOTELIS, Heracliti q; ſententia multis (ut videtur) claudicat modis. Primum enim maris æſtus, & qui eũ inſequi uidetur, fluxus minimè a ventis fieri, uideri poteſt: ſi quidem, & nullis ijs flantibus, & contrariam flantibus in partem, fit, & nuſquàm omnino eo ordine, quo mare æſtuat, reſidetque. Sed temere ubique ſpirare apparent uenti: tum modus, quo corporeum nullum demittens Sol, ſua flatus circumuertat uertigine, longè eſt obſcuriſsimus, & qui (ut exiſtimare licet) inueniri Peripateticis nunquàm queat: nam ſi ne is quidem, quò ſuppoſitus cœlo ignis, uniuerſo circumuoluatur à cœlo, diu illis omnibus, ſummaque inquiſitus diligentia, conſpici non potuit; eò hic minus vnquam manifeſtus fiat, quo uno à ſole, eiuſque uertigine adeo ab ipſo remoti flatus, nihil (ut uidetur) intermedijs corporibus circumuolutis circumflecti queant, tum ſi id agat ſolis uertigo, flatuſque inſuper (ut Ariſtoteli placet) Atlanticum protundant, non tamen mare uniuerſum ſimul ab illis attollatur, & per uices ſedetur, & alibi æquali utrumque tempore, alibi uero inæquali, & magis alibi, alibi minus, & temere id, nulloque ordine, ſed ſecum flatus perpetuo circumflectat ſol, quomodo à cœlo uniuerſo ſuppoſitus ignis circũuolui Ariſtoteli uidetur. Itaq; & mare uniuerſum, certè Adriatici ſinus minus multò quàm Tyrrhenum, cęteraque, quæ illius, Atlanticique intermedia ſunt maria, quæ nihil æſtuare,

nihilque

bus impulſum, motum ut ſiſtat, propriumq́; defluat in locum dicto temporis ſpatio opus habet. ſin verò vbi refluit, non recipit modo ſeſe, quòd eò effluxerat mare, ſed quod ibi poſitum eſt, contrariam fluit in partem. Itaque duplici omnino mouetur motu; & alteri contrario altero. Propterea æquali tempore fluit, refluitque, quod vbi ita fluit æquali temporis ſpatio, ubique æqualis ſit uaporum copia, non ſimul porrò uniuerſum, ſed ueluti per vices altera modo eius pars ęſtuat, effunditurq́ue, modo uerò altera, quòd non uniuerſo in mari perpetuo eadem vaporum copia ſit, ſed alibi interdum maior, minor alibi: vbi itaque maior interdum facta eſt, quauis facta occaſione, ubi omnino prius intumuerit, ſeſeque in alteram partem effuderit oportet: his uerò dum uiget motus, uel ſi iam multi parte in altera ingeniti ſint uapores. nihil ex ea erumpunt, non à ſuperpoſita modo, ſed ab aſsiduè ſuperaccedente maris mole oppræsſi, reiectique. at verò, ut primum is ceſſat, ſeù languet motus, erumpunt & ipſi, dictoquè modo mare attollunt, & in contrariam agunt partem, at non perpetuo æquali vtrumque tempore, nec ſex omnino horarum ſpatio, ſed diutius interdum alterum, & maiore utrumque minoreuè temporis ſpatio, quod, vt dictum eſt, non perpetuo eodem in tempore æqualis ſit vaporum copia. Mira autem in fretis anguſtijsque celeritate, qua præſertim, benè quidem in longum, at non in directum, ſed veluti in obliquum, & quaſi in girum extenſas interiacet terras, vtramq; in partem fluit mare, quòd non ei tantum ipſius portioni per tranſeundæ anguſtiæ ſunt, quæ in ijs continetur, ſed mari uniuerſo, quo ad terras impellitur. ijsque anguſtijs utrumque contineat adnexas; nihilq́ue e longinquo adueniente maris motu (cui ſcilicet obſiſti non poteſt) retardato. quoniam enim quod dictas ad terras delatum eſt mare, motum ſiſtere retrouè, aut alterum in latus ferri ab aſsiduè ſubſequente mari, & ab ambientibus terris prohibetur, vbique ad anguſtias uniuerſum confluat, & quod dictum eſt, vniuerſum eas transfluat neceſſe eſt, at uerò ne uniuerſum ſimul tranſire, nec quod remaneat ſubſequentium aquarum mole, impulſumq́ue nec reijcere, nec ſubſtinere cùm poſsit, quod anguſtias ſubijt, & quod præcedit omne, quod ſubſequentis maris moli, cui vniuerſę anguſtiæ tranſeundæ ſunt, & cuius motus retardari non poteſt, locum præbeat mira, ut dictum eſt, velocitate fluat oportet, un

de poſtremo fluminũritu perpetuo fluere videtur mare, maiorem ibi vaporum copiam fieri exiſtimandum omnino eſt: nam ſi ab elabentibus uaporibus quaque verſus mare impelli oportet, at ubi longè plurimi, & à quibus in ſubſequentibus fiunt, ſummopere copia exuperantur, eoq; etiam amplius ſi copia inſint in terra omnino proxima mari uapores aſsiduè educuntur, quòd eam in partem mare effundi nõ poteſt, & ab elato omnino mari, & ipſa etiam à terra reiectum in alteram perpetuò partem feratur neceſſe eſt;& ab elabenti bus omnino uaporibus impelli, & cõtrariam omnino promptius in partẽ oculis ipſis intueare, ſi paleam aqua ſupponas, in eamq;,at ueluti palea à tergo ſolis lucem reflectet,quæ ſcilicet uapores ſuppoſita in aqua ingeneret;in cõtrariam enim partẽ paleã ferri, & in eã elatam in alterã retroferri intuebere, ſi modo qui dictus eſt, ex illa itidem lucem in aquam reflectas, quod dictum porrò eſt æſtiuum, dictorumq; maris motuum diuerſitatem iuxta elabentium vaporum diuerſitatem fieri, illorum omnium diuerſitas, qua in diuerſo fit mare, ſatis, ut videtur, manifeſtat. Propterea enim maximi Gallico in Oceano, & veneto inſinu maris æſtus, fluxusq; & refluxus, quod breui utriusq; fundo robuſta reſilit ſolis, lunæq; lux, & magis omnino in illo, ꝙ multò cùm amplior ſit, in amplius ſeſe effundat oportet; minimi uero, & qui ægerrimè cõprehendi queant in Siculo, Sardoque, & Tyrrheno uniuerſo, quod vel Ariſtotelis teſtimonio, maria hæc profundiſsima ſunt omnia, & inquæ delata lux vix tandẽ ad dẽſum deferatur, à quo ulterius ferri prohibita vniuerſa, beneq; in ſe ipſã collecta reſiliat; maximè ibidẽ in plenilunio, quòd plurima à luna relucet lux, magni itidẽ in nouilunijs, quòd aere refrigerato colligit ſeſe, atque vnit proprius maris calor, itaq; robuſtior factus plures facit, emittitque vapores, veluti, & putealis aqua, borea ſpirante, frigore omnino ſeuiente, minimi in lunæ quadratis, quod nec multa à luna relucet lux, nec ſeſe colligit maris calor; quod ſi (quod inquiritur) luna exoriente attollitur, ad medium verò cœlum delata reſidet, & occidente ea rurſus, & minus attollitur mare, propterea ea euenire exiſtimare licet, quod exoriens luna, qnod mare paulò tenuius factum eſt in uapores id agit omne, & uniuerſum paulò lenius facit. quoniam uerò non tot aſsiduè fiunt, quot maris molẽ aſsiduè attollant, præinexiſtentibus uaporibus

nihilque vllam in partem fluere appareat, ęſtuet, agiteturq;. Qui porrò expoſitos maris motus in diurnum lunæ per cardines motum referunt, & influxum omnino à luna in mare emitti decernunt, à quo mare attollatur, vel ad quem ipſum ſeſe mare efferat, uel ſi huic illi reſponderent: itaque luna exoriente, & ad diei culmē aſcendente perpetuò mare attolli, effluereque videtur; ad occaſum declinante ſedari, refluereque; tum rurſus ab occaſu ad culmen noctis aſcendente, rurſus attolli, effluereque, & inde ad ortum declinātе ſedari, refluereque appareat; & ſi motuū omnium diuerſitatis cauſam rectè redderent, admittendi tamē non eſſent, qui ſcilicet quod humana ratione intelligere non liceat, incorpoream facultatem à luna emitti uolunt, quæ nec aquas reliquas, nec ens aliud ullum commoueat, immiſceatue quid mare vniuerſum, vel cuius, lunæque in medio terra ipſa ſit, attollat & tot tantiſque exagitet motibus; nihil cauſam explicantes, cur luna exoriēte, occidenteque maximè ſcilicet obliqua mari facta, mare attollatur, effundaturque, medium vero cœlum tenente, itaque mari directa facta, ſedetur, deprimaturque. Quoniam vero maris motus, ut qui illum obſeruarunt referunt, lunæ per cardines motui minimè reſpondent, nec reſpondere omnino poſſunt. Et quorum motuum diſcriminum rationem reddunt, nō rectè, ut uidetur, & multorum nihil prorſus reddūt, & quàm longiſsimè abſunt, reddere ut queant, reijciendi omnino. Non ſcilicet perpetuo luna exoriente, mare intumeſcere, ſeſeq; effundere, & ad diei culmē elata, ſedari, refluereque, & occidente rurſus attolli, fluereque, & ad noctis culmen euecta rurſus occidere, refluereque; ſed temere, nulloq; certò maris tēpore & omnia fieri uidentur. & dicto ordine ſi fiant, nequaquam, quod vt plurimum euenit, ſex horarum ſpatio mare attollatur effluatque, & totidem ſedetur, refluatque, ſed ibi modo, ubi æquinoctialibus ſignis ſubeſt luna, aliàs longè breuiore, diuturnioreue. Tum perperam omnino propterea maiores, minoreſuè æſtus fieri poſſunt, quòd luna magis, minuſue à ſole illuſtretur: iuxta id enim ſi illi differant, vtique luna nihil à ſole illuſtrata, quo tempore magni, omnino fiunt æſtus, nulli prorſus, aut minimi certè fiant: & peius etiam propterea occidente luna, minus mare attolli, quàm oriente, quod oriēs rectà mare ſpectet: nihil enim minus occidens id facit, & ſi quò luna magis recta mare

Cōfutatio ſententiæ Reciſiorū.

re aſpiciat,eò id magis attollatur; vtique cœli medium ea te nente,magis quàm exoriente mare attollatur,& ſummopere homines mirari licet, qui mare attollendi, agitandique uires à ſole lunæ aduenire, cum intueantur,ponantque, maris tumefactionis, motuumque omnium cauſam uni lunæ, ſoli nullam prorſus attribuant : præterea cur in æquinoctijs magis etiã quam hyeme mare attollatur,effundaturque,nec cur maria quædam perpetuò fluminum ritu unam fluant in partem,cauſam reddunt uſquam,& quam longiſsimè abſunt,red dere ut queant.

Cur maris æſtus ,fluxusq́; , & refluxus alibi magnus minimus alabi,& eodem in mari non iiſdem ſemper;& cur ſex, vt plurimum, horarum ſpatium illorum uterque,at alibi maior alter;& cur unam alibi perpetuo in partem fluit mare. Cap. XIII.

MAGNVS porrò, manifeſtusque alibi maris æſtus,fluxusq;, & refluxus,minimus alibi,at qui ægerrimè depræhendi queat, quod alibi breuius mare eſt, profundius alibi, nec eadẽ vniuerſo ſubeſt terra,ſed dura alij,denſaque; alij uerò mollis,laxaque: itaq; ut in iiſdẽ expoſitum eſt comentarijs,non eadem è quouis maris fundo re ſilit lux, ſed benè aliò collecta,beneq; robuſta,exilior ab alio languidiorque,quæ omnino pauciores ingeneret uapores: & motus, qui dicti ſunt,non iidem perpetuo eodẽ in mari fiũt, ſed alias maiores, alias verò minores, quod mare quoduis non ab eadem perpetuò, ſed aſsiduè propemodum à diuerſa Solis,lunæq; illuſtratur luce, & ſex ut plurimum,horarum ſpa tio mare intumeſcit,effunditurque; quod huiuſmodi eſt ma ris diſpoſitio,naturaq; & cęleſtium corporũ in ipſum actio,vt dicto temporis ſpatio tot in eo generẽtur vapores, quot eius molem amoliri queat, & quot ne elabantur,diutius ibi retineri nõ poſsint.& ſiquidem,quod dictum eſt,inde,& propterea refluit omnino mare, quod ex ſeſe effunderat, ſex itidem horarum ſpatio reſidet, ex ſex ſeſe recipit mare, quod agitatum,effuſumque, & aſsiduè forte ab elabẽtibus dum vapori-

è mari elapſis omnibus reſidet, ſeſeq;ue colligit mare, & pluribus itidem factis iterum intumeſcit, at vt minus tamen nihil abdita luna, vaporibus auctis, & grauiore iam facto mare, propterea itidem minimi æſtus, fluxusque, & refluxus in ſolſtitijs, quòd in hyberno quidem maximè obliqua maximèque languens, ſolis lux perpaucos ingenerat vapores, & qui, quòd neque bene, conſtricto iam mari elabi, nec benè tam graue factum, amoliri queat, tamdiu ibi retineat oportet, quoad ſummam nacti tenuitatem, vel nihil, vel modicum, quid mare attollentes elabi queant; in æſtiuo verò, quod plurimos quidem, at longè tenuiſsimos vapores directus educit ſol, & qui nihil propèmodum mare attollentes ex eo elabantur à robuſto præſertim calore laxiore facto: verè, atque Autumno maximi, quod (vt in comentario de pluuijs expoſitum eſt) medius Sol multos craſsioresq; educit vapores, non æquali porrò tempore mare vniuerſum fluit, refluitque, ſed alibi fluit, alibi refluit magis, & alibi nequaquam per uices fluit, refluitque ſed perpetuò, & quod dictum eſt, fluminis ritu, eamdem perpetuò fertur in partem, quod in non æquè profundo mari non æqualis generatur vaporum copia, ſed maior (vt dictum eſt) in magis humili. Itaque qui perpetuò in eo fiunt fluxus, breuiore omnino in profundiora maria fieri exiſtimare licet. Meothis certè pontusque, è quibus ad Gaditanum vſque fretum fluxus fieri videtur, breuiſsimus eſt, quæ verò conſequuntur maria multò ſunt profundiora, fortè & quo pacto Meothis, ponſusque ab influentibus fluminibus in ſubſequentia maria expelli Ariſtoteli videntur, eodem & à ſuppoſitis aquarum fluxibus à quibus mare conſtitui viſum eſt. Superior etiam maris, in quod influit impellitur pars, ij certè quia dulcibus nihilo, nihiloque ſint pauciores, minores etiam qui aliundè fit fluxus, quacunque is fiat occaſione, dum contrario, & æquè vehementi obuius fiat, nunquam ceſſet, ambigi non poteſt.

FINIS.

IN-

INDEX CAPITVM LIBRI

De Mari.

MARE non propria natura ſalſum eße, ſed dulcibus eius partibus à Sole in uapores actis, & calidæ, ſiccæque exhalationis commiſtione ſalſum eße factum, & perpetuò tale fuiſſe Ariſtoteli uiſum. Cap. I. pag. 3.a

Mare aquæ elementum Ariſtoteli poſitum eße. Cap. II. pag. 4.b

Mare nec tenuium, dulciumque partium abſceſſu, nec calidæ ſiccæque exhalationis commiſtione craſſum factum eſſe ſalſumque. Cap. III. pag. 6.b

Mare ſui natura ſalſum eße, & è terra dulcium aquarum ritu, & è proprijs oriri fontibus. Cap. IIII. pag. 7.b

Mare aquæ elementum uideri non poſſe, nec Ariſtoteli uideri debuiße, nec rectè cauſam eius explicatam eſſe, cur tot illabentibus inſpiritum aquis, minimè excreſcat mare. Cap. V. pag. 8.a

Quibus motibus, & quam ob cauſam moueri mare Ariſtoteli uidetur. Cap. VI. pag. 8.b

Non rectè Maris motuum cauſas ab Ariſtotele redditas eſſe. Cap. VII. pag. 9.a

Mare è terra aſſiduè à Sole, at non ex omni tamen, ſed è profunda illa educi, & cur craßum, calidumque factum eſt. Cap. VIII. pag. 10.b

Cur aquæ marinæ dulcibus copioſiores, & cur tot illabentibus inipſum fluuijs maius non fiat Mare. Cap. IX. pag. 11.b

Motum Mari neceſſarium fuiſſe, & à quibus intumeſcit, mouturque. Cap. X. pag. 12.a

Ariſtoteles ſolis uertigini, Alij uerò diurno lunæ motui Maris æſtū, fluxumque, & refluxum attribuunt. Cap. XI. pag. 14.a

Perperam æſtus, fluxusque, & refluxus, reliquorum verò motuum nullam

nullam omnino Ariſtoteli, ſuiſque redditam eſſe cauſſam, nec reddi omnino poſſe. Cap. XII. pag.14.b
Cur Maris æſtus, fluxusque, & refluxus alibi magnus, minimus alibi, & eodem in mari non ijdem ſemper, & cur ſex (ut plurimum) horarum ſpatio illorum uterque, at alibi maior alter, & cur unam alibi perpetuò in partem fluit mare. Cap. XIII. pag.15.b

FINIS.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI,

QVOD ANIMAL VNIVERSVM *ab vnica Animæ ſubſtantia gubernatur,*

ADVERSVS GALENVM

Liber Vnicus.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

PERILLVSTRI, ATQVE OMNI DOCTRINAE GENERE

Excultiſsimo viro,

IO. VINCENTIO PINELLO,

Antonius Perſius. S. P. D.

NVLLVS eſt non in hac vrbe ſolùm, ſed ne in tota quidem Europa locus, quo maiores Doctorum, atque Inſignium in qualibet liberali arte virorum concurſus, ac frequentiores fiant, quàm ad ædes tuas, Ioannes Vincenti Pinelle noſtræ Decus ætatis, atque ornamentum. Confluunt enim ad te quotidie ex diuerſis orbis regionibus, qui te aut officij cauſſa inuiſant, aut de graui aliqua diſputatione conſulant, aut ignotam ſibi antea faciem tuam contemplentur. Ita fit, vt cùm iſtic plures eodem tempore conuenerint, nullus ſit dies, quo non de quàm digniſſimis ſcitu rebus ſermones habeantur. Multiq;, quorum hic ſedes eſt, ac domicilium, limina iſtæc tua inprimis terunt. Sic enim illi, ac rectè quidem, & mecum ſentiunt, nullum eſſe ludum, Academiam nullam, vnde quis doctiorem ſe, ac prudentiorem abiiſſe gloriari poſſit. Experior id ego in me ipſe

quotidie, qui tamdiu frequento ædes tuas, neque aliud eſt, quo malim hic eſſe quàm diutiſſimè. Qui cum enim honeſtius, atque eruditioribus colloquijs diem traducam, ne fingi quidem poteſt. Collocuti autem præter cetera ſæpè ſumus de Teleſina philoſophia, quam etſi longiſſimè à peripatetica abhorrentem, ſic tamen laudas, vt admirandum eſſe Auctorem eius ingenuè fatearis. Quapropter amo liberale ingenium tuum, ac te virum omni doctrina politiſſimum quàmplurimis Doctiſſimis viris antepono, qui non ſolùm ſingulari Sapientia, verùm etiam animi candore, ac probitate incomparabili familiam tuam clariſſimam maximis augeas ornamentis. Non oblitus puto es, te diſputationes illàs à Teleſio aduerſus Galenum habitas in eo libro, quo demonſtratur animal vniuerſum ab vnica animæ ſubſtantia gubernari, mirificè commendare. Ea me igitur pulcherrimi operis à viro laudatiſſimo profecta laus de eius libri editione cogitantem admonuit, vt eum ſub fulgore tui nominis in hominum aſpectum, ac lucem proferrem, vt quem prius habuit laudatorem, eum deinceps patronum ſortiretur. Tuum erit noſtrum in tui optione iudicium comprobare, ſtudiumq; agnoſcere, ac voluntatem in Te ſingularem. Vale. Patauij.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI,

QVOD ANIMAL VNIVERSVM ab vnica Animæ ſubſtantia gubernatur,

LIBER VNICVS.

A quot, qualibuſque principijs, & quibus inuiſceribus collocatis, & quomodo, & quæ ſingulis operantibus homo gubernari, & cor arteriarum, iecur verò venarum principium eſſe videtur Galeno.

Cap. Primum.

QVONIAM non, vt nobis ab vnica animæ ſubſtantia, & à ſpiritu omnino, qui (vt in commentarijs de rerum natura expoſitum eſt) in cerebri ventriculis, vt in principe ſede, & reliquis in rebus, quæ à ſemine conſtitutæ, & cerebro cõtinuę, ſimilisque, albæ nimirum, exanguesque ſunt, inhabitat omnibus, animal quoduis, & homo etiam ipſe gubernari, eiusque operationes, quaſcumque operatur animal, eſſe omnes corporis, partibus, vt proprijs vſæ organis, nec arterię, uenæque à cerebro produci; ſed homo quidem à tribus diuerſis natura principijs, & ſingulis proprijs inuiſceribus, vt in proprijs materijs collocatis, propriasque ſingulis operationes, & propria ædentibus opera, gubernari, & non propriæ ſubſtantiæ portione, ſed facultate tantum à principio miſſa. Et cor arteriarum, iecur verò venarum principium eſſe uidetur Galeno; vel

ſi

ſi omnia ita in ijſdem explicata, reiectaque exiſtimem commentarijs, vt nihil amplius explicanda reijciendaque videri poſsint: Galeni enim ſententiam rationesque exponendas, ſoluendasque amplius, & amplius omnino rem vniuerſam aperiendam eſſe viſum eſt. quæ ſcilicet diligentius inſpecta, non animæ modò ſubſtantiam aperiat, ingeniumque (de ea uerò eſt ſermo, quę è ſemine educta eſt, cuius, corporisque uniuerſi, ut in ijſdem amplius expoſitum eſt commentarijs, quę à Deo in homines immittitur ſubſtantia, forma fit) ſed magnum quoque, ni fallor, medēdi facultati adiumentum afferat. Placet Galeno, Hipocratem (ut uidetur) Platonemque ſequuto, à tribus principijs vitam noſtram gubernari, ab vno quidem in cerebro inhabitante, cuius opera per ſe quidem imaginatio fit, & memoria, & intellectio, cogitatioque; in relatione autem ad aliud ſenſum partibus, quę eo præditæ ſunt, impartiri, & motum inſuper uoluntarium ijs, quę eo mouentur, & vtrumque neruorum miniſterio; itaque à cerebro, ut à proprio principio neruos produci, ut uel ipſorum manifeſtat ſubſtantia, neque enim alia re ulla à cerebro differunt, niſi, quòd in longiore à cerebro progreſſu, tenuioribus ſui partibus elapſis, paulò ſicciores, durioresque facti ſunt. neq; igitur partes, quæ neruis carent, uel ſentire, uel moueri ullas, Nec tamen propriæ ſubſtantię portionem, qua ſentiant ipſi, & ſeſe moueant, partibusque in quas inſeruntur, ſentiendi, & ſeſe mouendi uim apportent, à principio neruis indi vllam, ſed facultatem modo, veluti (inquit) illuminatur aer, „ non ipſa ſolis ſubſtantia per eum delata, at luce tantum ab ipſo emanante: neque igitur neruis omnibus meatus ineſſe uidetur Galeno, ſed corpulentioribus tantum, ſpinali nimirum medullæ, ob vehementem uirtutis diſtributionem, & uiſorijs dictis. Ab uno porrò principio, & in cerebro inhabitante, ut ratiocinemur, ſentiamusq;, & moueamur, nos habere: „ inde (inquit) patet, quod cerebro quouis pacto oblæſo de„ſipere praueque imaginari, ratiocinarique, & ſenſu, motuque „ deſtitui uidemur. Et ab alio itidem principio, in corde conſiſtente gubernari nos, proptereaque id itidem nobis inditum, firmumque factum eſſe uidetur Galeno; ut quæcumque ratio iuſſerit, exequatur, & libertatis, uictoriæ, potentię, Imperij, gloriæ, honorisque libidine flagret, & contemptui haberi, iniuriaque affici impatiens, præ deſiderio illam ulciſcē-

7. de placit. Hippo. & Plato.

3. de Hipp. & Plato. decret.

di

di ardeat,ferueatq;.itaq; iraſcibile nuncupetur.Et non ipſum modo cor propriam eius materiam, propriumq; ſubiectum constringat,dilatetq;, ſed arterijs idem faciendi facultatem præbeat : eſt itaque vbi pulſatoriam appellar Galenus,& ſanguinem inſuper in iecinore confectum amplius concoquens, longeq; robuſtiore donans calore, & per arterias ſingulis illum corporis partibus diſtribuens, ſingularum calorem foueat,itaq; & arterias,quarum miniſterio id agat à corde pro- „ duci.Nam arteriarum cor eſſe principium,earum (inquit) in corde amplitudo declaret, lõgè nimirum in eo,quàm in alia qua uis corporis parte ampliores ex eo oriri uideri debent: neq; enim à minoribus maiora, ſed à maioribus minora deriuare exiſtimandum eſt; & ab alio omnino principio non in „ cerebro,ſed in corde conſiſtente iniurias,malaq; omnia reij- „ ciẽdi,& ſuper excellẽdi appetitum, pulſationemq; & proprij caloris conſeruationem nos habere : inde (inquit) manifeſtum eſt, quòd in dictis affectionibus, perturbationibusque omnibus cor ualde immutari, eoque oblæſo non eiuſmodò, ſed arteriarum itidem motns perire,aut longè diuerſiſsimus fieri videtur.

Tertium poſtremò in iecinore deliteſcens, quæ ad nutritionem,generationemque ſpectant,præſtare omnia, ſanguinis ſcilicet confectionem, quo ſingulæ corporis partes nutriuntur,& è quo amplius concocto, in ſememque acto gene ratio fieri apparet;venas itaq;,quibus utrũque fiat è iecinore produci;nam inde eas enaſci,earum itidem, quæ ibi conſpicitur,amplitudo declarat. At qui ſummus ciborum, potionumque,& uenereorum appetitus animali ineſt principij iecinori inexiſtentis eſſe uidetur Galeno. Neque enim aliud id appetat,niſi quod ijs, ut propria materia, & ueluti organis utitur; itaque ipſum præcipuè appetitorium appellat Galenus.Et à tertio igitur princrpio in iecinore deliteſcente gubernari, ab eoque nutriri, & generandi facultatem nos habere, inde declarat Galenus;quòd iecinore oblæſo,ſi non ſubito, ueluti per aliorum læſiones reliquæ partes afficiuntur; Temporis tamen proceſſu animal nutrimenti inopia langueſcit,& impallidum mutatur colorem.

Prin-

Principium, quod Cordi, & quod iecinori, ineſt, ab eo, quod cerebro inexiſtit, diuerſum eſſe; & illorum utrumq; Naturale, hoc uerò animale uidetur Galeno. Cap. II.

PRINCIPIUM porrò, quod cordi, & quod iecinori, ineſt, ab eo, quod cerebro inexiſtit diuerſum eſſe, inde declatat Galenus, quòd hoc quæ operatur non ſemper, ſed ubi collibitum eſt operatur, ut uoluntate & electione operari, & animale omninò principium eſſe uideri poſsit: illorum uerò utrumque perpetuò, & quin operetur uel maxime nobis contendentibus continere ſeſe nequit, ueluti natura non cognoſcente numerum, neq; eligenti operans facultate, quando quidem (inquit) ſentire & moueri ſecũdum electionem propria animalium ſunt, augeri uerò, & nutriri, plãtis etiam communia ſunt. erunt utiq; priora quidem, animæ, poſteriora uerò naturæ opera; quare animalia ipſa, & ab anima, & à natura ſimul gubernari dicimus, ſtirpes uerò à ſola natura; quàmquam ijs etiam animam, uegetatricem aliquis attribuete haud in merito porerit, diſtinguẽs eam a ſenſitrice. Viſcera igitur omnia, quorum actio, operatioque retardari non poteſt, nequaquam ab anima, ſed à natura gubernari, quæ nulla electione, nullaque agens cognitione nunquam à propria ceſſet operatione; huiuſmodi autem nõ iecur modo eſſe, ſed cor itidem, cuius nimirũ pulſatio nullo uoluntatis imperio ceſſare, uel quicquam immutari queat.

Primo de natur. facult. c. I.

Principium cerebro inexiſtens ab eo, quod cordi ineſt, diuerſum omnino diſtinctumque eſſe, & nulla alterum alterius opera ad proprias ædendas operationes opus habere videtur Galeno. Cap. III.

NEC verò diuerſum modò à principio cerebro inexiſtẽte, quod cordi ineſt, uidetur Galeno, ſed penitus ab eo diſtinctum, ſeparatumq;, & nihil omnino alteri conueniens alterum, ad proprias nimirum ædẽdas operationes, nulla alterum alterius opera opus habere,

habere, ac ne alterius paſsiones ſentire alterum. Dum Cerebro (inquit) oblæſo deſipere, praueq; ratiocinari, & ſenſu omnino motuq; deſtitui videtur homo; nihil interim vel cordis ipſius, vel arteriarum motus pulſatioq; diminuitur, nec nouus omnino in corde fit motus. corde contra oblæſo ipſius, & arteriarum motus perit, aut inſigniter immutatur, nullo volũtario motu: actioneue oblæſa quicquam, & cerebri (inquit) ventriculo non modo vulnerato, uerum etiam compreſſo, vt in viuorum animalium anatome ſæpe oſtendimus, grauiſsima ſequuntur incõmoda, corpuſq; uniuerſum ſenſu, motuq, ac uoce penitus ſpoliatur: quò fit, ut fracta capitis oſſa exciſuri, laminam, quam membranæ cuſtodem appellant, ſubijcere cogamur, ac ſi paulò violentius con primamus, hominem ſenſu, ſimul ac motu ſpoliemus; id uero corde compreſſo, accidere non conſueuit; memini enim cum cor vehemẽter palpitãs ex digitis exiliret, cuidam me permiſsiſſe, ut fabri forcipe illud arriperet, neq; tamẽ ſenſum, aut motum, neq; reſpirationis vſum inde deperiſſe, ſolũq; arteriarũ motum, corde ita cõpreſſo, offenſum fuiſſe: contra ſi cerebro id accidit, arteriæ quidem conſuetum pulſandi tenorem ſeruant, ſenſus uerò, ac motus cum reſpirationis uociſq; uſu ſubito intercidunt: ex quo illud quoq; manifeſtum euadit, neq; cerebrum Cordi, neque cor cerebro ad propriam actionem indigere. Et alibi ſi cor (inquit) nudaueris atq; depreſſeris, nec uoce, nec reſpiratione, nec ulla prorſus voluntaria actione impediri animal cernes: Quod ſi concauitatẽ thoracis minimè perforaueris, licebit tibi uninerſum, ac ſimul cor ipſum eximere illæſis voluntarijs actionibus, id quod in nonnullis ſacrificijs contingit, in quibus animalia conſpecta ſunt, corde iam aris impoſito, non reſpirare tantùm, fortiterq;, clamare, ſed etiam aufugere, quouſq; profuſione ſanguinis commoriãtur. cerebrum autem oſſibus ſi detexeris, aut quemcunq; ipſius ſinum compreſſeris, non cùm duntaxat, ac protinus ſpirationis expers efficies, ſed ſenſu etiam omnibuſq; arbitrarijs actionibus animal ipſum priuabis.

1. de decret. Hippoc. & Plat. c. 6.

2. de Hipp. & Plat. decret. c.

Porrò tauris, quibus ſpinalis medullæ origo iuxta primam uertebram diſſecatur, reſpiratio, & uox exoluitur, illæſo motu cordis & arteriarum, quòd ipſa pulſandi uis à cerebro non deſcẽdat: ut enim pulſatio ipſa motus alterius generis eſt, ſic etiam principium alterum non indiget altero. Et alibi cum

De Hipp. & Plat. decre. l.2.c.6. tria uaſorũ genera Venæ ſcilicet,arteriæ,ac nerui cerebro cor
cõnectãt; ſi primũ quidẽ ea in ſuperiori ac inferioris ceruicis
" regione ualidis funiculis exceperis,ne ſanguinis profuſio ma
" gna ſequatur,dein autem uinculum medium ſecueris, uide-
" bis planè ipſis quidem neruis, qui iuxta arteriam conſiſtunt,
" inciſis,aut intercæptis,minimè mutum reddi animal.pulſu ta
" men arteriæ particulas, quæ ſupra uulnus, aut uincula ſunt,
" priuari omnes, ijs quæ infra conſiſtunt,ſemper eodem modo
" pulſantibus: uenis deniq; aut inciſis,aut intercæptis, nullam
" manifeſtè aboleri functionem.unde liquidò conſtat neq; cor
" ad pulſatum motum cerebro egere,neq; cerebrum corde, ut
" ſentiat animal,& uoluntarios ædat motus.

Nec neruis,nec arterijs à proprijs principijs ſubſtantiæ portionem immitti,ſed facultatem tantum præberi. Cap. IIII.

AT licet nerui à cerebro producãtur, ſenſumq;
partibus afferendi vim ab illo habeant, & ar
teriæ itidem à corde deriuent, pulſandique
facultate ab eo donentur; nulla tamen pro-
priæ ſubſtantiæ portio vel ijs, vel illis,à prin-
cipijs Galeno inditur, qua ſenſum illi, mo-
tumque partibus apportent,vel hę pulſent,ſed facultas tantũ.
Veluti (inquit) illuminatur aer non ſolis ſubſtantia ad illum
delata,ſed luce tãtùm miſſa:quòd inde intelligere licet, quia
arterijs,& neruis inciſis, uel etiam valdè ligatis,quæ ipſorum
pars à cordis,cerebriq; continuitate diuiſa eſt,diſiunctaque,
ſtatim motu priuatur.qui ſi ab immiſſa ſubſtantia moueren-
7. de Hipp. & Plat. decret.c.3. tur,à principijs diſciuncti,& nulla noua influente re,à præexi
ſtente aliquantis permoueri tamen deberent,veluti(inquit)
ſi ſolidum aliquod corpus in medio illuſtrati aeris interpona
" tur,ſtatim videmus eius ſplendorem perire,ceu qui dum im-
" mutatur euadit lucidus, non autem cùm permutatus fuerit:
" ſic enim lumen petpetuò ſeruaret;vel ſi ablatum id,quod illu-
" minat,eſſet; ita & neruo ſecto, quantum ſectio à cerebri con
" tinuitate ſeparauerit,tantum in inſenſibilis ſtatim redditur.
" Sed in arterijs etiam eadem natura, quæ in neruis cernitur;
" diſſectæ ſi quidem,interceptæque funiculo non pulſant, deſti

tutæ, non eo quòd à corde mittitur, ut eaſiſtratus putat, ſed facultate illa, quam ipſarum tunicæ, cordis corpori continuæ, influentem ab eo ſemper obtinent.

Rationalis, Irraſcibilisq́ & appetitoriæ ſubſtantiam, non ſpiritum in ventriculis contentum, ſed uiſceris, cui inheret, temperiem eſſe, unde colligit Galeno. Cap. V.

RATIOCINALIS porrò, irraſc bilisque,& appetitoriæ ſubſtantiam viſceris, cui quælibet inheret, temperiem eſſe inde colligere videtur Galenus quòd corpore, & ipſis præſertim uiſceribus immutatis, animæ itidem ſubſtantia immutari videtur. Cerebro nimirum calidiore, frigidioreue, & ſicciore, humidioreue facto, anima ipſa perſpicacior, ſagaciorque, & magis memor, uel obtuſior, hebetiorque, & ſtupidior, minuſque memor, & à frigore hæc, atque humiditate, à calore illa, atque ſiccitate com moderata præſertim. Quoniam (inquit) pars animæ capax rationis unà cum corporis temperamento mutatur, corporis illam temperiem eſſe cenſendum eſt, cerebri, nimirum, in quo collocatur, quod ipſemet paulò ante enuntiarat. Ratiocinandi (inquit) facultas cerebri temperies quædam eſt, & propterea in diuerſis hominibus, diuerſam eſſe illam, quod diuerſæ ſunt hominũ tẽperaturæ; ſpiritũ verò in cerebri ventriculis contentũ (quod interdum ſentire videtur) animam non eſſe, inde tandem ratiocinari uidetur. Quoniam (inquit) diuiſis cerebri uentriculis, ſenſu, motuque animal deſtituitur; at con iunctis illis paulò poſt rurſus ſentit, moueturque, dicendum eſt, in ipſius quidem cerebri corpori animam habitare; primùm autem eius organum, tum ad uniuerſos animalis ſenſus, tum ad motus uoluntarios animalem ſpiritum eſſe; qui quidem ſi (quod aliquis exiſtimare poſſet) animę ſubſtantia eſſet, ſimul cum eo, dum euacuatur, periret animal, cuius contrarium contingit: nam euacuatus, donec recolligatur, ſenſu motuque, non vita deſtituitur animal. Eadem ratione & iraſcibilem cordis, & appetitoriam iecinoris temperiem eſſe declarare videtur Galenus quòd nimirum calidiore, fri-

gidioreue facto corde,magis,minuſue iraſcitur, afficiturque animal.

Et calidius, frigidiuſue factum iecur longè præſtantius, deteriuſue concoquit. Cordis (Inquit) temperies iraſcibilis anima exiſtit; iecinoris autem appetitoria : itaque Hippocratem admittens probanſque, qui, quibus cubiti vena vehemētem ædit pulſationem furētes pronuntiarat, meritò (inquit) nam prænimia in corde caloris abundantia : ſtupidos verò grauesque temperaturæ frigiditas. Hippocrates itaque (ſubiungit) non iraſcibilis modò, appetitoriæque animæ partes, ſed & cogitatrices uires facultatesque corporis temparaturæ adhærere uoluit, eamque omnino ſequi. nec ſecus Plato ex diuerſis Terræ habitationibus, ex uario ſpū, ex inſolationibus, ac deniq; ex uarietate nutrimentorum, nō ipſorum modò corporum, ſed animorum etiam diuerſitatē naſci, profitetur, tēperamēto ſcilicet ipſo, quod ſubintelligere oportet, interueniēte. Age porrò examinentur ſingula, & ante omnia num cerebri tēperies, an ſpiritus in illius uentriculis contentus animantium animæ ſubſtantia videri debeat, quod nimirum rectè conſpectum, non magnum modo ad reliquorum intellectionem adiumētum afferat, ſed reliqua omnia manifeſtet.

Quod animi mores. c.8.

Nec cerebri temperiem, nec ſubſtantiam aliam in cerebro inhabitantem, Cuius vel cerebrum, vel ſpiritus organum ſit, ſed ſpiritum in cerebri uentriculis contentum animalium animam eſſe. Cap. VI.

CEREBRI temperiem, cerebri nimirum formam, ſubſtantiamq; animæ ſubſtantiam eſſe, exiſtimare non licet, ſiquidem propriæ animæ functiones, operationesq; ſenſus motusque videntur, & uideantur oportet omnibus: & id itidem, actionum ſcilicet, operationumq; & paſsionum, quas entia ædunt, patiunturq; nullas prorſus, à ſola illorum ędi forma formamque pati ſolam, ſed omnes à compoſito ædi, & compoſitum pati omnes, communes nimirum, formæ eſſe, materiæq;, quæ ſcilicet ſibi ipſis coeunt, ita vnum fiunt, ut quod magis unum

ſit,

ſit,nullum prorſus inuenire liceat;nihil prorſus (ut alibi amplius expoſitum eſt) in ex ijs cōpoſito reperiri queat, quod vel ſola forma vel materia ſit ſola,vel non utrumq; ſimul:animam itaq; animalium corporis formam enuntiās Ariſtoteles, operationes, quas operatur animal, nullas animæ ſolius, ſed compoſiti eſſe enuntiat omnes, & ipſum etiam diſcere,& intelligere ipſum;ſenſus igitur,qui in animali fieri; motusque, qui ab eo ædi videntur, pacto nullo, cerebri formæ aſsignari poſſunt: Quoniā quam enim functiones, operationesq; entis formæ naturæq; attribuantur, quarū penitus expers ipſum eſt ens? Nec verò quod cerebri temperiæ immutata, animæ itidem immutatur ingenium, propterea cerebri temperiem, naturamq; animam eſſe, exiſtimandum Galeno fuit. nam & nihil ea immutata,ſed paulò craſsiore inſpirato aere,craſsioribusq; è ventriculo, ventreq; ad cerebri uentriculos ſublatis vaporibus,qui cerebri corpus non ſubeunt,& à quibus nihil prorſus ipſum pati queat cerebrum, non modo ſentiendi, intelligēdiq; facultas ſummopere immutatur,ſed animal uniuerſum,nulloq; interdum temporis momento; & cerebro nihil prorſus oblæſo,exitio datur,diuerſa porrò intemperie diuerſa fit ſentiendi intelligendiq; uis, quòd, ut in ijſdem amplius expoſitum eſt commētarijs,ex ijſdem, è quibus reliquæ corporis partes, & ipſum conſtitutum eſt cerebrum, humoribus eductus ſpiritus ipſi itidē, ueluti & cerebrū,diuerſus fit, diuerſisq; ſentiendi, intelligendiq; donatur uiribus; & uel non ex ijſdem quibus cerebrum confectus rebus, at in cerebro contentus,ab eius omnino immutetur uiribus. Age verò quoniam ſummopere (ut uidetur) de animæ ſubſtantia anceps Galenus non perpetuò animæ temperiē illam eſſe enuntiat,ſed eſt, vbi cerebro quidem inhabitantem ſubſtantiam, at à ſpiritu aliam, & cuius ſpiritus,vel ipſum etiam cerebrum organū ſit,id inſuper intueri ne grauemur:ſi quid enim aliud, animæ certè ſubſtantia,quæquàm diligentiſsime inſpiciatur, digna eſt. Quoniam (inquit Galenus) cerebro ad ventriculos vſq; diuiſo,& ſenſu deſtituitur. 7. de placitis Hipp. & Plat.

» At animal & motu,ventriculis poſtea coniunctis,& ſpiritu recollecto rurſus,& ſentit, & mouetur, dicendum eſt in cerebri corpore animam inhabitare,primum autem eius organū, cùm ad vniuerſos ſenſus, tùm ad motus voluntarios animalem ſpiritum eſſe; & haud ita multò poſt, Animalis inquit, ſpiritus

„ ſpiritus in cerebro conſiſtit, non tanquam animæ ſubſtantia, „ ſed veluti primum organum in cerebro inhabitãtis, qualiſcũ- „ que ea ſit, ſubſtantiæ: alibi, non ſpiritus, ſed cerebrum ipſum „ in cerebro inhabitantis animæ organum, & princeps ſen- „ ſus, & initium omninò, à quò in ſeſoria omnia communis ſen-
Eod. lib. tiendi facultas influat, videtur. Alteratur (inquit) ſenſus in- „ ſtrumentum: dignotio autem ipſius alterationis fit ex una fa- „ cultate omnibus ſenſorijs communi, quæ à principio influit, „ Cęterũ, initium ipſorum ſiue cõem ſenſum, ſiue princeps ſen- „ ſorium nuncupare voles, nihil intererit. atq; hoc prior diſpu- „ tatio cerebrum eſse iudicauit, à quo omnes particulæ ſen- „ ſum, & motum obtinent, quod nimirum quæ partibus ſen- ſum, motumq; afferunnt, nerui à cerebro exoriuntur omnes. „ quoniam (inquit) nerui è cerebro & mẽbranis ambientibus „ contrahuntur, per eam ipſorum partem, quæ è cerebro ori- tur, ſenſus membris omnibus, motusq; ſuppeditatur: Alibi ſtupidum inuitus, atq; immobile cerebrum, non ſentiendi or ganum pronuntiat Galenus, ſed à natura factum, ut ſenſus or- ganis uim ſentiẽdi largiatur, Animam, quæ neruis, eorumq; miniſterio reliquis corporis partibus ſentiendi uim largitur omnibus, niſi ſtupida ſubſtantia donari eam placeat, in cere- bri corpore inhabitare exiſtimandum Galeno non fuit: qui nimirum cerebro modo quouis contrectato, & inciſo etiam nullum animali dolorem, ſenſum fieri nullum, nullasq; cor- poris partes ſenſu diſtitui, aut motu intuitus eſt; minus etiam ſpiritum in ventriculis contentum, animæ in cerebro quouis inhabitantis modo organum eſſe: ſi quidem (quod in cere- bro dilaniata ea, compreſſaq; euenire non videtur) ſpiritu in uentriculis inciſo, compreſſiouè, immori animal videtur. ne- que enim animæ organo magis, quam ipſa offenſa, oblæſaq; anima, doleat, deficiatq; animal. Ineptiſsimum itidem, at cõ traria ratione cerebrum quod ſentientis, motiuæq; animæ or ganum videri queat, uel quod ratione omnino ulla ſentien- di, ſeſeq; mouendi uim partibus ſuggerat, non ſi quidem im- maginari licet ab organo, aut ullo omnino à medio faculta- tem ullam alijs apportari poſse, quæ non ipſi prius indatur, & qua caret omnino ipſum. Quoniam igitur nec ſubſtantia in cerebro inhabitans, nec cerebri temperies, aut cerebrum, ip- ſum animæ ſubſtantia uideri poteſt, & cerebro omnino ineſ- ſe uidetur Galeno, ſuper eſt, ut ſpititus uideatur in illius con-

tentus

tentus uentriculis,quo in oculos illapſo humoribusq; immiſto ſentientes eos fieri, & cui ex oculis egreſſo uidendi munus ipſe aſsignat Galenus. Vt nunquàm ſatis hominem mirari queas,qui animæ ſubſtantiam,ſedemq; præoculis quum haberet, alibi utramq; inquirat. quin quàm liquido intuitus ſemel foret, non perpetuo illam uideat; ſi (inquit) de animæ ſubſtantia aliquid pronuntiare oporteat,alterutrum neceſſario dicemus, aut hunc eſſe ueluti lucidũ,æthereũq; corpus,ſpiritum nimirum,in uentriculis contentum,qui lucidus,æthereusq; Galeno eſſe uidetur, aut incorpoream,inquit,ſubſtantiam, cuius primum uehiculum hoc ipſum corpus ſit:& alibi ſpinali (inquit) medullæ conſpicuus ineſt porus ad vehemẽtem uirtutis diſtributionem. Propterea ſcilicet bene latus meatus in ſpinali factus eſſe videtur Galeno,quòd ſubſtantiæ ſenſum, motumq; partibus diſtribuentis,ipſius nimirum animæ, magna illi copia indenda fuit,eam porrò aliam à ſpiritu in uentriculis contento, exiſtimare haud quaquam licet. ex eadem enim cerebri ſubſtantia, ſpinalis conſtituta,ijſdemq; obuoluta tunicis, & eadem omnino cerebro cum ſit, eundẽ, quem in ſuis cerebrum continet cauitatibus, ſpiritum, & illum ſua incauitate continere, neceſſario exiſtimandum eſt. Vt niſi ratio obſtet,quæ ſpiritum animæ ſubſtantiam non eſſe perſuaſit Galeno, animæ is ſubſtantia omnino ponendus ſit. age igitur examinetur & ipſa.

7. de Hipp. & Plat. decret. c. 5.

Eod. c. 7.

Rationem, quæ ſpiritum in uentriculis contentum, animæ ſubſtantiam non eſſe, declarauit Galeno inanem eſſe. Cap. VII.

NON quidem propterea ſpiritum in uentriculis contentum, animæ ſubſtantiam non eſſe ſtatuendum Galeno fuit, quod ipſis diuiſis ſenſu tantum, motuq;,non & uita etiam deſtitui animal uidetur, quaſi & uita deſtitutum in oporteat,ſi ſpiritus animę ſit ſubſtantia,quæ nimirum cum ſpiritu euacuaretur. Nam ut adapertis ventriculis quædam inexiſtentis ſpiritus portio, ęaque omnino omnis, quæ diſſecto cõtinebatur in ventriculo:neq; enim omnes ſimul diuiſos eſse exiſtimare licet,reliquæ portiones

in reliquis contentæ ventriculis ab ambientis uiribus offenſæ, & à magno omnino, inſuetoq; perterrefactæ malo, non modò ex adapertis illis, non euolant, ſed ueluti malum inde illatum auerſatæ, quàm longiſsimè licet inde aufugeant, itaque reliquos in uentriculos: forte & non ſatis ibi in tuto eſſe exiſtimantes, in ſpinalis ſeſe omnes retrahuut cauitatem: ad illas porrò reliquis è corporis partibus ſpiritu reuocato omni ſenſu eæ omnes, motuq; deſtituuntur; at uentriculis (ipſe inquit Galenus) coniunctis, ſingulisq; ſpiritus portionibus proprias in ſedes regreſsis, rurſus ſentit, moueturq; animal. itaque animæ ſubſtantiam ſpiritum eſse liquido patet, quocùm ſcilicet, & ſenſus, & motus, & ipſa recidit uita, & quo cùm & ſenſus, & motus, & ipſa redit uita; nō cerebri temperies, quo nihil prorſus offenſo, interdum interire animal, & ſummopere interdum oblæſo, uiuere videtur. Quoniam igitur quæ una, ne ſpiritum animæ ſubſtantiam poneret, Galenū reiecit ratio, infirmiſsima eſt, & uel imprimis animam, illum eſſe declarat; & ea inſuper ille natura, eaque donatus eſt diſpoſitione, quibus, cui ſumma motus ædendi exquiſitiſsimaq; ſentiendi uis, præcipuæ ſcilicet animæ operationes, functionesq; aſsignandæ ſunt, donatam eſſe oportet ſubſtantiã; ſummo nimirum calore, ſummaque donatus eſt tenuitate; qui igitur ad motus quos uis ædendos promptiſsimus ſit, & qui, uel a languidiſsimis rerum uiribus immutari, & vel anguſtiſsimos neruoſi generis poros ſubire, inquam ijs inhabitare, & per eos, ut libet, meare queat, ad ea omnino omnia, quæ operari, præſtareque anima uidetur, operanda præſtandaque aptiſsimus cum ſit ſpiritus, quin animæ is ſubſtantia, & ipſa omnino ſit anima, nulli dubium eſse poteſt. at age quoniam non quod nobis poſitum eſt, propterea ſentientes, mobileſque videri neruos, quòd ſubſtãtia, quæ ſentit, motusque ædit, & ſpiritus omnino portio quædam ijs inſit, ſed facultate quadam à principio immiſsa huiuſmodi fieri Galeno placet: rationes, quæ id ut poneret, illum impulere, explicentur, examinenturque.

Sen-

Sentiendi, ſeſeq́; Commouendi facultatem partibus nerui Galeno afferunt, non ſubſtantiæ portione, ſed facultate tantum à principio indita. Cap. VIII.

QVOD ad facultatem, quæ à cerebro deſcendit ſpectat, nõ licet nobis (inquit Galenus) promptè affirmare, an quemadmodum ex ſolari ſplendore qualitas quædam profecta in omnem aeris ambientis partem diſſeminatur, ipſa ſolis ſubſtantia ſuo loco permanente; ſic etiam ex cerebro uirtus quædam per neruos influat; an potius ſpiritus ſubſtantia ad ſentientes uſque, & ſe ſe mouentes partes proficiſcatur, aut aliqua ex parte in neruos incidẽs ita ipſos immutet, vt eorum alteratio in mobilia membra diſtribuatur, cuiuſmodi quippiam fieri in neruo viſorio contingit. Siquidem per viſorios neruos, qui ab anterioribus cerebri ventriculis oriuntur, & manifeſtè concaui ſunt, ſplendidus ſpiritus ad oculos fertur, id quod ex ipſa ſtructura intelligere licet: & præterea, quòd vno quidem oculo clauſo, dilateſcat alterius pupilla, ſtatim autem eo aperto, rurſus in naturalem magnitudinem redeat. Verum enim vero minimè quidem arbitror neruis omnibus meatus ineſſe, ſed ijs tantum, qui corpulentiores ſunt, quemadmodum eſt proceſſus ille ſpinalis medullæ ad vehementem virtutis diſtributionem. Propterea igitur non à propriæ ſubſtantiæ, & à ſpiritus omnino portione, ſed à facultate quadam, ab animali principio in neruos immiſſa ſentiendi, ſeſequè mouendi facultate donari, eos exiſtimat Galenus; quòd meatus per quos in eos ſpiritus influat, neruis ineſſe non intuetur: tum prætereaque neruo inciſo, uel fortiter ligato, quæ ultra inciſionem, uinculũue exiſtit pars, ſtatim ſtupida fit, Immobilisque: quòd ſi ſpiritus inſit, haud quaquam multo fiat temporis momento, ſed tantiſper ſaltem, & tandiu omnino, quamdiu, quin fluxerat ſpiritus durat, & ſentiat, & moueatur. Veluti (inquit) ſi ſolidum aliquod corpus in illuſtrato aere ponatur, ſtatim uidemus, quod aeris infra eſt, obſcurari, ceu qui dum immutatur, euadat lucidus, non autem cùm permutatus fuerit in ſemel accepta mutatione perſeuerans: ſic enim lumen perpetuò re-

Lib.7. de Hipp.& Pl. dec. cap.4. De Sympt. ca.1. cap.5.

Cap.3.

„ maneret,uel ſi ablatum id, quod illuminat, eſſet: ita & neruo
„ ſecto, ligatoue,quantum ſectio,vinculumuè à cerebri conti-
„ nuitate ſeparauerit, tantum is inſentiens redditur. Et in ar-
„ terijs etiam,eademque in neruis cernitur natura ſiquidē diſ-
„ ſectæ,interceptæuè funiculo, non pulſant, facultate ſcilicet il
„ la, quam ipſarum tunicæ cordis corporis continuæ influen-
tem ab eo ſemper obtinent, deſtitutæ.

Rationes, quæ ſpiritum neruis non ineſſe perſuaſere Galeno, inanes eſſe. Cap. IX.

SPIRITVM neruis reliquis nō ineſſe, quòd non,ut in ſpinali medulla,& inuiſorijs,ſic & in reliquis meatus conſpiciatur, exiſtimandum Galeno non fuit, qui ſcilicet,nullum vſquam in hominum cute porum intuitus,res ex ea effluere uiderit, multoque ſpiritus eſt minus tenuis,& ſi ſpinalis medullæ,viſoriorumq́;,tum & neruorum reliquorum uſum,quem pulcherrimè intuitus fuerat, veluti ante oculos poſuiſſet: Reliquis itidem in neruis cauitates,in quibus ſpiritus inhabitet, ineſſe intuitus itidem foret.Quoniam enim ſpinalis medullę, viſoriorumque non idē quod neruorum reliquorum munus eſſe Galeno eſt uiſum,ut ſcilicet partibus, quibus infixi ſunt,ſentiendi,ſeſeque commouendi facultatem afferant; quin ipſi ut illarum paſsiones percipiant, & quibus oportet, commoueant illas motibus. Sed ſpinalis quidem medullæ ut neruis, qui ex ea producuntur, ſentiendi,ſeſeque commouendi virtutem, facultatemq́; diſtribueret, ſpiritum ſcilicet contineret, qui illis omnibus diſtribui poſſet;neque enim alia è ſpinalis cauitate uirtus,facultas uè influat. Sed ſpiritus modò,qui in ea contineretur,ſi quidem nihil prorſus in ea intuitis unquam, & non fruſtra, ſed quempiam in vſum,quampiam ſcilicet ad rem continendam conſtructam eſſe neceſſario intelligentibus; quin longè tenuiſsima ſubſtantia, & quæ ſtatim ex adaperta ea euolet, omnemque lateat ſenſum;quin idem omnino ſpiritus,qui in cerebri ventriculis,quibus continua ea eſt,quin quibus annumerari ea poteſt, in ea itidem contineatur,ambigere non licet.Viſoriorū verò,ut per eos ſpiritus in humores effundatur, à quo ſentientes ij fiant,tum & qui ex oculis Galeno egreſſus,

aere-

aereque in alterato,& in propriam acto naturam,vel longè remotiſsimas intueatur res. Vtique ſui ipſius, propriarumque poſitionum memori Galeno neruis, eorumque portionibus quibus uis,quæ partibus ſentiendi,ſeſeque mouendi facultatem afferre Galeno videntur; ijsque imprimis qui è ſpinali medulla producuntur, in quos ſcilicet ex eius cauitate ſentiẽdi,ſeſeque mouendi uirtutem influere aſſerit,poros in eſſe,in quibus qui ſentit, motusque ædit ſpiritus inſit,intelligẽdum omnino fuit;neq; enim alia(ut dictum eſt)res in neruos è ſpinali productos immitti poteſt; niſi qui in ea inhabitat ſpiritus;nec aliam oculorum humoribus, & oculis ipſis, partibus verò reliquis aliam ſentiendi vim ſubſtantiam afferræ exiſtimare licet; itaque iter modò per ſpinalem medullam, viſoriosque proprias ad ſedes, propriaque ad munera ſpiritui faciendum cùm ſit: reliquis verò in neruis,& externarum rerũ vires percipiendæ, & tum nerui ipſi, tum verò & partes,quibus affixi ſunt flectendæ, intendendæque omnino commouendæ ſunt motibus,quod factum eſt,faciendum omnino videri potuit Galeno, unum nimirum beneque cum amplum & in eorum medio; inuiſorijs, Spinalique medulla meatum conſtruendum:per quem ſcilicet ſibi ipſi vnitus, collectusq; & nullis uſque ab anguſtijs reiectus iucundum,commodumque,& tutum iter faciat ſpiritus: reliquos verò longè anguſtiſſimis poris, & nihil in externis quam in internis partibus minus diſtinguendos fuiſſe, quin quod factum itidem uidetur, neruos ſingulos è longe pluribus, longeque ſubtiliſsimis neruulis in ſe ipſos collectis, complicatisque componendos, & ſingulos anguſtiſsimis perforandos fuiſſe poris: bene enim ſibi ipſi in ijs collectus,vnitusque, & nihil rerum, quibus ineſt craſsitie reluctante,nihilq; externarũ rerũ actiones reijciẽte,

Facilius promptiusque,ut libet, illas flectat,& exquiſitius eas percipiat. Nam quod dictum eſt, neruos ſingulos primis è neruulis in ſeipſos collectis, complicatisque compoſitos eſſe,inde liquido patet,quòd ſinguli veluti imminutiſsima fila ſcindi poſſunt. Itaque uel ſi nulli reliquis in neruis pori Galeno conſpecti ſint,haud quaquam propterea nullum in eos ſpiritum influere exiſtimandum fuit; Minus etiam quod inciſis ijs,vel fortiter ligatis,conſtrictisque,quæ ultra inciſionem, uinculumq; ipſorum ſunt portiones, ſenſu,motuq; deſtitui uidentur. Quoniam enim (vt in ijſdem expoſitum eſt

commentarijs) propterea ſpiritus portionum, quæ partibus inſunt paſsiones, uniuerſitati in cerebri ventriculis reſidẽti, itaque & animali percipiuntur, quod huic ille continuę ſunt, eoque omnino modo, quæ illarum quæuis immutationes, motusque fiunt, & inter medijs omnibus, & ipſi tandem communicantur uniuerſitati, quo qui aquæ aerisque portione induntur motus, vniuerſæ ij aquæ vniuerſoque communicãtur aæri. Vtique quãtauis ſpiritus copia nerui portioni, quam vel inciſio, vel vinculũ à cerebro ſeparauerit, inſit, & quaſuis ea patiatur paſsiones, nihil eas magis ſpiritus vniuerſitas patiatur, percipiatque, quam inciſorum ſerpentum pars altera alterius mala: & nos ipſi corporis partium paſsiones, quibus nullus ineſt ſpiritus. Immobiles itidem dictæ neruorum partes fiunt, quòd nullæ forte ſpiritus portiones à ſe ipſis proprijsque viribus res, quibus inſunt commouent, ſed quos ſingulæ ædunt motus uniuerſitatis arbitrio, & ipſa ab vniuerſitate commotæ eos ædunt omnes: at ut qui naſorum quorundam fibris inexiſtit ſpiritus, cui ſcilicet (ut ibi itidem expoſitum eſt) non alij ædẽdi ſunt motus, ſed ex alià modo fibrarum parte in aliam eundum, motus nimirum ędendus, quem quantuluſuis ſpiritus proprijs viribus ædere queat, & quem nullo uniuerſitatis decreto, nihilque ea commota per ſe ipſum & iucunda moleſtauè à re, cuius nullus uniuerſitati fiat ſenſus, ædere uelit, ædatque, non certæ & quos neruis inexiſtens ędit, a quibus magnæ corporis partes, ſummaque interdum commoueri uidentur arte, & qui manifeſte à voluntatis imperio ab vniuerſitatis nimirum pendent decretis, & ipſos ab ijs in exiſtente ſpiritu iuxta proprium arbitrium, proprijsque operante uiribus, ædi exiſtimare licet: ut enim ſingulę ipſius portiones ſingulis corporis partibus inexiſtentes, quos ędere uidentur motus, per ſe, nullaque uniuerſitatis ope ędendi potentes uideri queant, non certe & ſciẽtes uideri poſſunt: neque enim cognitio intelligentiaque, quam ſubſtantiæ, quæ partes commouet, ineſſe uidemus, ſpiritus portioni cuiuis, ſed principi modò attribui poteſt, & manifeſte huiuſmodi partium motus vniuerſitatis imperio, & ipſa inſuper uniuerſitate commota, fiunt. Si quidem (vt in ijſdem expoſitum eſt commentaris) quos ipſa illis ædendos decernit motus, ſtatim eos illis inexiſtens ędit ſpiritus, ſummè interdum graues dolorificosque, & à quibus abſtinendum decernit: uel ſi eos

ædens

ædēs ſpiritus voluptate ſumma afficiatur, vel ſumma exoluatur moleſtia, abſtinet ab ijs tamen. Et portioni cuius paulò robuſtiorem, operoſioremuè ædenti motum, reliquæ omnes in ſeruire, & quam poſſunt opem ferre apparent, ita ſcilicet principe imperante. Vt ſi è quibus neruorum portionibus ad cerebri ventriculos præcluſa eſt uia, nullis eæ moueri apparent motibus. Non propterea id euenire ſtatuēdum eſt, quod ſubſtantia, facultasuè, à qua commouebantur, nulla ijs inexiſtat amplius; ſed quòd ab uniuerſitate ſeiunctæ ſunt, cuius arbitrio, atque ope res, quibus inditæ erant, commouebant: quin uel ſi proprijs uiribus, quibus ineſt, partes commouere queat ſpiritus, inciſo, colligatoue neruo nihil eas cōmoueat tamē; ſiquidem quod hominibus ſingulis proprio à cętu ſeparatis euenit, à ſe ipſo, & à propria ſeiunctus uniuerſitate ſummopere turbetur, & ueluti exanimetur, itaque & torpidus fiat oportet. Infirmæ igitur rationes, quæ Galeno perſuaſere, nō propteræa ſentire, mouerique neruos, quod animæ ſubſtantia ijs inexiſtat, ſed quòd facultas modò quædam indatur, at non quæ ſpiritum ipſum ineſſe declarare poterant, & quæ declararunt interdum. Age porro explicentur & ipſæ.

Quæ ſpiritum neruis ineſſe Galeno declarare poterant. Cap. X.

RECTE' quidem Galeno ſtupidi ſui natura, atq; immobiles, & qua ſentiendi, ſeſeq; mouendi facultate nerui donati videntur, re quapiam à cerebro in eos immiſſa donari ui dētur; ſi quidem, in ſomnum delapſo animali, qui uaporibus è ventriculo ad cerebrum ſublatis præcipuè fit; & ſpinalis medullæ cauitate humoribus oppleta, rei nimirum, quæ è cerebro in neruos influens ſentiendi ijs, ſeſeq; mouendi vim affert, præcluſa uia, quales ſui ſunt natura, ſtupidi fiunt, immobilesque. At vero quòd eadem prorſus cerebro ſubſtantia donati, ijſdemque obuoluti tunicis, nihil omnino aliud à cerebro differre ipſi itidem videntur, niſi quòd in longiori ab illo progreſſa, tenuioribus ſui partibus elapſis ſicciores facti ſunt durioresq;, cuius modi vbi ipſum fit cerebrum, quæ in eo reſidet ſubſtantia, nihil deterius ſentire, intelligereque, nihil ad motus ędendos ſegnior Galeno fieri videtur. Vtique non facultate à cerebri

rebri naturã, & ipſo omnino à cerebro in neruos immiſſa ſen tientes eos fieri, mobilesque intelligendum Galeno fuit:ſed à ſubſtantia in cerebro quidem contenta, at quàm longiſsimè à cerebro diuerſa, & à ſpiritu omnino in illius inhabitan te ventriculis; rem aliam nullam cerebro illis, uè in eſſe, & in illos omnino,qui ſomnum faciũt, itaq; ſtuporem animali, torporemq; inferunt, uapores illabi,& ſpiritum intuito bene calidum, beneq; tenuem, ea nimirum natura,eaq; donatum diſpoſitione, qua ſubſtantiam, cui neruis ſentiendi,ſeſeque mouendi ius afferenda eſt. Quin cui neruorum, partiumque, quibus infixi ij ſunt,paſsiones percipiendæ,& ipſæ comouen dæ ſunt partes, donatam eſſe oportet. qui igitur uel anguſtiſſimos neruorum poros ſubire,ſummaq; per eos uelocitate fer ri, & ut libet ſecum illos flectere, tendereq; queat, & quin ab externarũ rerum uiribus, & uel ipſis à vaporibus ſummopere turbetur,immuteturq; & vel leuiſsima,quę patitur,ſtatim per cipiat omnia qui ad functiones omnino muneraq;,quę neruo ſum genus,eiue inexiſtens ſubſtãtia prę ſtare,obireq; uidetur, præſtanda,aboundaq; omnia,aptiſsimus videri poteſt:& quo poſtremo oculorum humoribus immiſto ſentientes eos fieri, & à quo ex oculis egreſſo aerem, qui nos remotiſsimasq; inter res medius eſt, propria natura,& ſentiendi omnino,uidendique vi donari enunciat uniuerſum. ſpiritus (inquit Galenus) per uiſorium neruum illapſus oculorum humoribus immiſcetur,ut tota eorum ſubſtantia ſentiens fiat,& reliquis

7. de placitis Hipp. & Plat. c.

» igitur corporis partibus, ut & ipſæ ſentientes fiant, ſpiritus
» omnino eſt immiſcendus;tum uiſio (inquit) haud quaquam
» rerum imaginibus ad inexiſtentem oculo ſpiritum delatis fie
» ri poteſt; nõ ſi quidem montis magnitudo quanta exiſtit per
» oculi pupillam introferri, ſed quòd ſpiritus per uiſorios ner-
» uos in oculos delatus,ex ijs exiliens, & ambientẽ aerem in al
» terans, & ueluti conuerberans ipſum ſibi aſsimilat, & per ip-
» ſum ad coloratum corpus extenditur, ſi animal externas re-
» motaſque res ut intueatur,percipiatque,ad eas vſque effundẽ
» dus eſt ſpiritus,& ſpiritui omnino contingendæ eæ ſunt,uti-
» que & proximarũ uires ut percipiat, cõtingatur, ab ijs oportet.neque enim quæ in animali ſentit ſubſtantia, ueluti multis è partibus,multiſuè compoſita eſt è ſubſtantijs,& quarum ſingulæ ſingula percipiant res,ſed una omnino omnes eadem que percepit ratione, & contingens omnino eas, ab earumq;

paſſa,

paſſa, immutataquè uiribus, id uero & omnibus viſum eſt,& neceſſarium omnino eſt. Quin & neruorum portionum, in quas ſeu à uinculis, ſeu ab infuſo humore ad cerebrum præcluſa eſt uia, ſtupiditas,torporquè non incorporea facultate, ſed corporea ſubſtantia, & ſpiritu omnino è cerebro in neruos effuſo, ſentientes, mobileſquè eos fieri,declarare Galeno poterat. ſi quidem denſiores factos neruos, ijſquè inexiſtentes humores,qui ſcilicet nihilo neruis minus permeabiles uideri poſſunt,ſi non ſtatim illa ſubeat,at ſubeat omnino tandē naturarum agentium more, quæ incorporeæ quòd ſunt, magis in ſe ipſas conſtrictas,denſaſquè res ſerius quidem ęgriuſquè, at ſubeunt eas tandem omnes: inde etiam intelligere Galenus poterat, non facultate à cerebro emiſſa uim neruis indi, qua ſentientes fiant, mobileſquè, ſed animæ in cerebro inhabitantis,& ſpiritus omnino portionem ad illos aduenire,eāquè & ſentire, & neruos,parteſquè,quibus ij infixi ſunt, commouere: quòd quæ facultate agunt proprijs conditionibus omnibus, ijſquè imprimis,quas emittant in quæ agunt, donant,& nullo prope modum temporis momento, quæ ſimili natura,ſimiliquè donata ſunt diſpoſitione.Itaquè ſol atquè ignis,qui facultate emiſſa Galeno agunt, quæ ab ipſis nō valde diſsident,ſtatim calida omnia,lucidaque faciunt,& in ſolem ignemquè agunt: quin & quæ contrarijs naturis,contrarijsquè donata ſunt diſpoſitionibus,ijs illa paulatim exuunt, proprijſquè afficiunt,& indunt eas tandem omnes,quæ ſcilicet facultate agere, & facultatem emittere uidentur, non facultas ab ijs alia ulla, ſed propria natura, propriaquè emanat ſubſtantia; itaq; quæ ea exuperat præinexiſtente natura,eiuſquè conditionibus eiectis,ſe ſe ijs,propriaſque conditiones indit omnes. Vt niſi quæ in cerebro inhabitat ſubſtantia aliarum naturarum, quæ facultatē & ipſæ Galeno emittunt, nulli prorſus ſimilis ſit, ſed diuerſa ab ijs omnibus agat ratione, neruis ea omnibus ſentiendi,ſeſequè mouendi, non facultatē,qua ſpoliari queant;ſed naturam indat tandem. qua enim uno à cerebro illi differunt, nihil id prorſus (ut dictum eſt) obſtat.Quin ſi non ſtatim, at breui omnino neruos ſubire, ſe ſeque ijs penitus indire queat,cerebri itidem ſtupiditas,immobilitasquè non modò, quod alibi dictum eſt, ſentientem, motiuamquè animam ipſius temperiem non eſse,ſed & nulla omnino à ſubſtantia in cerebri corpore inhabitante,facultatem

tem in neruos immitti, qua ſentientes, mobileſquè fiant; ſed propterea tales uideri, quòd à quibus rerũ uiribus nerui ijſquè proximæ corporis partes immutantur; ijs itidem inexiſtens immutatur ſpiritus; & commotus is & neruis, & quibus affixi ij ſunt, commouet partes. cui enim dubium eſse poteſt, quin ſi ſubſtantia in cerebri corpore inhabitans facultatem in neruos immittat, qua ſentiẽtes, mobileſquè fiant, multò illam prius, multòquè robuſtiorem ipſum immittant in cerebrum? propterea igitur neruorum paſsiones quæuis ſtatim animali percipiuntur, at cerebri malorum, nullus prorſus animali fit ſenſus, quod quæ neruos oblædunt rerum uires, eadem & neruis inexiſtentem offendunt ſpiritum, minime uerò & quæ cerebrum eadem, & ſpiritum in ipſius contẽtum uentriculis, quæ ſcilicet ne ad ſpiritum uſquè ferantur, ipſumquè attingant ſpiritum, à cerebri corpulentia, profunditatequè reiciuntur, & propterea nullam ſe ſe commouendi cerebrum obtinet facultatem; nerui uerò ſumma ea donati apparent; quod non ut neruis, ſic & cerebro propterea inditus eſt ſpiritus, ut ſeorſum à reliquis corporis partibus uarijs illud commoueat motibus, ſed ut in eo reſidens portionum omnium paſsiones, neceſsitateſquè percipiat, & quibus ijs illarum occurrẽdum eſt motibus, ijs illas commoueri præcipiat, fortè & commoueat, ijs ipſa commota, munera omnino motuſquè ut ædat, quos ſibi ipſi vnitus, nullamque propriæ ſedis partem ſecum ſectans pulcherimè ædere queat. Poſtumò & mouentis laſsitudo, eius nimirum immutatio, quæ paulo uehementiores, diuturnioreſquè motus conſequitur apertiſſimè Galeno declarare poterat, non facultatem à cerebri corpore, naturauè in neruos immitti, qua ſentientes ipſi fiant, mobileſquè; ſed ex illius uentriculis ſpiritum in ipſos illabi, & ſentientes eos uideri, mobileſquè; quòd ijs inexiſtens ſpiritus externarum rerum uires percipiat, & commoueat eos, ſi quidem quæ facultate emiſsa agunt ſubſtantię, nihil eæ unquam quòd illam emittãt, defatigari, debilitariuè; aut imminui uidentur, nec poſsunt omnino: qui enim ab actione, quã natura ędunt, & quę ipſarum propria eſt, defatigentur, debilitenturquè, aut qui imminuantur, nullam unquam ſui portionem emittentes? Itaquè calorem aſsiduè, lucemquè emittens ſol, nihil propterea defatigari, debilitariuè, aut imminui uidetur. idem uerò & noſtro eueniat igni, niſi inexiſtens calor,

lor, quam ipſius portionem tenuiſsimam, proindeque leuiſſimam, inuiſilemq; fecit, ſecum aſsiduè efferat.

Naturæ nimirum (vt alibi amplius declaratum eſt) quę nō ſui portione quapiam, ſed facultate emiſſa agere uidentur Galeno, eo præditæ ingenio, ijsq; donatæ ſunt uiribus, ut nihil ipſæ unquàm è proprio decendentes ſubiecto, nihilq; in in eo imminutæ unquam, proprias tamen facultates, propriasque uires perpetuò, inceſſanterque effundant, & quæ ijs attingunt, ijs illa donent omnia. Itaq; quoniam à paulo uehementioribus, diuturnioribusue motibus non defatigari tantum debilitariuè, ſed imminui etiam, & deficere tandem, quæ mouet ſubſtantia videtur, non facultatem eam, ſed ſui portionem in neruos immittere, exiſtimandum omnino eſt, & propterea defatigari, quòd motus ædens, non ſe ipſam modo, ſed circum poſitas ſecum vectat corporis partes; & imminui deficereque tandem, quod è concalefactis, adapertisque partibus aſsiduè elabitur. Itaque liquido patet ſentiendi, ſeſeque mouendi uim, qua nerui donati uidentur, haud quaquam à facultate ijs indi à cerebro, eiusuè natura emanāte, ſed à ſpiritu omnino ex illius uentriculis in neruos illapſo, quinquæ nerui ſentire, & quos ædere uidētur motus, haud quaquam neruos, ſed ijs inexiſtentem ſpiritum ſentire, ædereque omnes: Vt nunquam ſatis Galenum mirari liceat, qui adeo manifeſtam rem, & quam apertiſsimè interdum intuitus erat, nō perpetuò eam inſpexerit. At age rationes examinentur, quæ tres homini ineſſe animas & ſubſtantia, & loco, à ſe ipſis ſeparatas, differentesque, eæque ante alias, quæ ſubſtantias cordi, iecinorique inſidentes non animales, ſed naturales eſſe Galeno perſuaſere.

Perperam Galenus operationes, quas nulla animal operari videtur electione, non animæ, ſed naturæ aſsignandas decernit. Cap. XI.

QVANDOQVIDEM ſentire, & moueri ſecundum electionem propria animalium ſunt (inquit Galenus) augeri verò, & nutriri plantis etiam cōmunia; erunt utique priora quidem animæ, poſteriora vero naturæ ipſius opera: quare animalia ſimul & ab " 1. de natur. facult. c. 1. "

 anima,

„ anima,& à natura gubernari dicimus; ſtirpes verò à ſola natu
„ ra,quamquam his etiam animam uegetatricem aliquis attri
„ buere haud immerito poterit, diſtinguens eam à ſenſitrice.
„ Propterea igitur, ut videtur, non ab anima modo, à ſentiente nimirum, cognoſcenteque ſubſtantia,ſed à natura itidem à bruta nimirum,cognitionisque omnis experte ſubſtantia animal gubernari,ſtatuit Galenus: quòd anima,quia ſentiendi,dignoſcendique facultate donata eſt,& ſenſu cognitioneque operatur,quas operationes, & quos ædit motus electione,& ibi omnino eos ædit,ſiſtitque,ubi ædendos, ſiſtendoſque intelligit, collibitumuè eſt : quin & operandi, mouendique modum immutat, vbi immutandum intelligit, collibitumue eſt, & operationum, motuumque, quos ędit, nullus ipſam latet ; operationum autem, motuumque, quos animal ædit,longè plurimi nullo animæ imperio fieri,ſiſtiue; nulla omnino ab eius uoluntate pendere immutariuè, quin nullo cum animalis ſenſu fieri uidentur. quos igitur ab alia ædi ſubſtantia exiſtimandum ſit, quæ bruta ſui natura,& quẽ in uſum operetur, ignara, prorſus nulla operetur intermiſsione: Vn ſcilicet, ut uidetur animæ ſentiendi, motus uerò ædendi,nihil naturę quam animę minus facultatem attribuẽs, idque modò in ijs ædendis ab altera differre alteram ſupponens, quòd anima, ubi collibitum eſt,eos ſiſtit; natura verò nulla eos ędit intermiſsione,rerum naturæ,& ſibi ipſi diſcors aduerſusque uideri poteſt Galenus,illi quidem,quod (ut in ijſdem expoſitum eſt commentarijs)ſubſtantiarum à quibus res conſtitutæ ſunt omnes, una modò ſentiendi uis communis vtrique, motus verò ædendi uni modò calori tributa eſt, nec qualiuis,ſed longè tenuiſsimo, leuiſsimoque inexiſtenti ſubiecto.Itaq; ea modò à ſe ipſis moueri uidentur entia,quę ſumma donata ſunt tenuitate,reliqua verò omnia, quæ paulo corpulentiora facta ſunt, cuiuſmodi uiſcera,reſque alię ſunt, quę à proprijs naturis moueri uidentur, immobilia ſui natura ſunt omnia,& ab alia inexiſtente mouentur ſubſtantia,ſibi uerò ipſi, quòd motum,ſenſumque,quos animæ modò in cerebro reſidenti aſsignarat,& quos ijs modò partibus communicari uiderat,enuntiaratque,inquas,quæ à cerebro emanant res,& nerui omnino, quibus ſcilicet,illam ſentiẽdi motusquè ædendi facultatem Galeno indit, immittuntur,reliquas,quas nulla ſubit neruoſa portio,uel quos ſubit quidem, at in-

at incommodo quopiam affectæ,illa indi non poteſt,prorſus „
ſtupidas immobilesquè eſſe, fieriuè uiderat,enuntiaratquè; „
cordis utrumquè,& iecinoris naturis & ipſi omnino cordi,ip „
ſique attribuit iecinori,id enim agit operationes utrique at-
attribuens,quæ ſenſu,cognitioneque,& motu inſuper conficiendæ ſunt; & cordi ſeorſum ſui ipſius, arteriarumque omnium dilatationem aſsignans,cõſtrictionemque,quam ſummopere aſsiduè variari,itaque perpetuò prout,pręſens poſuit uſus,ipſe omnium pulcherrimè inſpexerat Galenus:cui enim dubium eſſe poteſt, quin ſenſu,cognitioneque operetur,quæ operandi modum aſsiduè,itaque perpetuo immutat ſubſtantia,prout ad ſui ipſius bonum,conſeruationemque immutandus is eſt? Nec propterea propria poſitio deſerenda Galeno erat,quòd operationum cuiuſmodi ab anima aliæ ſentiente, Imperanteque æduntur immutanturque,aliæ uerò nihil prorſus ab eius voluntate pendere,& nullo cum animalis ſenſu fieri uidentpr,ſed in illa omnino perpetuò perſiſtendum,quæ nimirum ipſo poſita erat à ſenſu;tum modus inquirendus, quo animæ illæ omnes cùm ſint,& anima omnino illas ædat omnes,nihil tamen animali percipiuntur, nihilque ab eius uolũtate pendere uidentur. & paulo diligẽtius inquiſitus Galeno is ſi foret, quo partium ſingularum paſsiones,immutationesque animali percipiuntur,& quæ operationes,quiquè motus à voluntatis imperio pendent, ille itidem conſpectus foret. Quoniam enim quæ corporis partium, ijſque inexiſtentium ſpiritus portionum paſsiones eius uniuerſitati in cerebri uentriculis reſidenti non communicantur,nihil eas percipit animal,itaque profundioribus ſoporibus,qui (vt alibi expoſitum eſt) multis craſsiſquè uaporibus ad cerebri uentriculos ſublatis, ſpirituque in ijs exuperandis occupato, detentoquè fiunt: quin & in uigilia etiam, at ſpiritu intentiſsimè quid cogitante, nihil uel graues partium paſsiones percipit animal,& ne grauiſsimas quidem in apoplexia, quæ vel omnium conſenſu ſpinalis medullæ cauitate humoribus oppleta,uia nimirum à neruis,qui omnes prope modum ex illa exoriuntur ad cerebri uẽtriculos præcluſa fit. Et portionum reliquarum paſsiones, immutationesque vniuerſitati ut communicentur intermedio ſpiritui, communicandæ omnino ſunt uniuerſo:neq; enim niſi ad illam perueniant, ijs ipſa immutari poteſt,& niſi in intermedio eæ fiunt, nulla in uniuer-

Lib. de ſen no.c.7.8.

ſitate fieri poſſunt ratione. itaque exiſtimare licet non quasuis ſpiritus portionum immutationes, motusquè uniuerſitati communicari, ſed motuum ritu, qui riuulis à cõmuni quapiam aquarum uniuerſitate effluentibus induntur, uehemẽtes modò illa ad uniuerſitatem peruenire, in eaq; fieri, languidos verò nihil prorſus uniuerſitati communicari, qui nimirũ languidiores aſsiduè facti, priusquam ad illam perueniãt, deficiunt prorſus; & ita omnino euenire, aſsidua, quæ à ſpiritu uaſorum fibris inexiſtente ſuccorum attractio, retentioquè, & expulſio fit, apertiſsimè declarat. quæ ſcilicet quia ſenſum omnino omnes conſequuntur, ſpiritu omnino quid paſſo, immutatoque, fiant oportet, & nullo plerumque cum animalis fiunt ſenſu; propterea ſcilicet, quod quæ à languidiſsimis inexiſtentium ſuccorum uiribus, aſsiduè in ſpiritu fit immutatio, quia exilis ea eſt, languidaquè, priuſquam aduniuerſitatem perueniat, deficit prorſus, at ſi à robuſtioribus ſuccorum uiribus robuſtius ſpiritus immutetur, eius immutatio, paſſioque haud quaquam animal latet. Quoniam omnino eas modo ſpiritus portionum immutationes, motuſque percipit animal, quę uniuerſitati in cerebro reſidenti communicantur, ijque modò uniuerſitati communicantur, qui intermedio ſpiritui communicantur uniuerſo, uehementes nimirum modò, languidiores verò, & qui adipſam uſque non perueniunt uniuerſitatem, nihil ei communicantur; itaque & animali penitus ignoti ſunt, at quin vel ij portioni; in qua fiant, ignoti erunt, & quin res ea, à quibus fiunt uel attrahat nil amoliatur, ambigere non licet: ſi quidem longè exquiſitiſsimo ſenſu præditam ſubſtantiam uel leuisſimas ſui ipſius paſsiones nihil ſentire, & longè ad motus quosuis ædendos promptiſsimam, organiſque, quibus quælibet attrahere, expellereque queat, donatam omnibus, quæ oblectant nõ attrahere, & moleſta quæ ſunt, nõ expellere exiſtimare nõ licet, eoſque modò portionum motus uniuerſitatis imperio ædi ab eiuſque pendere arbitrio exiſtimare cùm liceat, quibus ijs portionum neceſsitatibus occurritur, quæ ipſi innotuere uniuerſitati: qui uerò boni cuiuſpiam attrahẽdi, maliue reijciendi gratia æduntur, cuius nullus uniuerſitati factus eſt ſenſus, quos (ut dictum eſt) portiones ſingulæ ſpõte ſua ædunt, quod languidiores ſunt, quàm ut ad uniuerſitatem perueniãt, vel huiuſmodi enim res attrahi, repelliuè poſſunt,

à qui-

à quibus quæ in ſpiritu fit immutatio,penitus uniuerſitatem lateat,ij nihil magis uniuerſitati innoteſcere uideri cum poſ ſint,quàm qui ab inciſorum ſerpentum parte, quæ à capite ſe iūcta eſt,ædi uidentur.hæc inquàm omnia ita cum ſe habeāt, utiq; & cordis pulſatio, & uaſarū omnio attractio, expulſioque, operationes omnino quæuis ſenſu modo eæ, motuque conficiantur,uel ſi nullo uniuerſitatis imperio ædi, nullaque ab eius voluntate pendere, & nullo etiam cum animalis ſenſu fieri uidentur, eidem tamen ſubſtantiæ,quæ iuxtà uoluntatis imperium operari videtur Galeno, & ſpiritui omnino attribuendæ ſunt,cuius (ut alibi expoſitum eſt) ſenſus, qui in animali fit, motusq; eſt omnis. Nam cordis pulſationem, vaſorumque omnium attactiones,expulſationesq; à ſentiente,cognoſcenteque,fieri ſubſtantia,aſsidua illius,harumque diuerſitas apertiſsimè manifeſtat, quæ ſcilicet temere nunquàm,ſed perpetuò prout vſus poſtulat,fieri uidetur. Itaque prauus omnino canon,quò animales à naturalibus operationibus diiudicandas præcipit Galenus. Et ſi quiſpiam ponendus eſt,non is à motus perennitate, intermiſsioneque; cur enim quæ motus ædendi facultatem ſortita eſt ſubſtantia, à quibus ſeruari,oblectarique,vel à moleſtia quapiam liberari ſe ſentit, non perpetuo eos ædat? ſed ſi quidem non ſolo à motu,ab eius certe diuerſitate ſumendus eſt, & quæ illarum motu confici videntur,& non eodem perpetuò, ſed tali aſsiduè facto, quali quod propoſitum eſt opus, optimo confici queat, animæ omnino aſsignandæ ſunt omnes.At age quando uel operationum, quas uniuerſitati ignotas eſſe, ſuſpicari non licet,non nullę inuitis nobis æduntur,easque ſiſtendi, quę eas ędit ſubſtātia,impotens omnino eſt.Itaq; nō ab anima ędi ſuſpicari licet, quæ ſcilicet uolens operari uidetur, eligenſque, & vbi coliibitum eſt,operationem ſiſtendi potēs apparet, illarum earumque pręterea,quę naturales uidentur Galeno diligentius, quàm homini factum uidetur,quaſdam intueri ne grauemur.forte enim ſibi in his diſcordem Galenum,qui ſcilicet brutæ, turpidæq; naturæ operationes aſsignet,quæ manifeſtè à bene ſentiente, beneque mobili ſubſtā tia.huiuſmodi enim ſit oportet,quę uiſcera,uaſaque,quibus inexiſtit,commouet,æduntur, & in illis id eſſe ſpiritus ingenium intuebimur: vt uel ſi (quæ fieri & ijſdem in commentarijs declaratum eſt, & in operationibus, quę exponentur

multis

multis manifeſtimum fiet) partium ſingularum paſsiones queuis uniuerſitati innoteſcant, motus nimirum, qui in ijs inexiſtentibus portionibus ab alienis naturis fiunt ad uniuerſitatem perueniant omnes, & quos illæ ędunt motus, uniuerſitatis arbitrio eos ędant omnes; quin operationum tamen motuumque, quos ipſa ædendos decernit, & ipſa omnio ædit vniuerſitas, perpetuò ædat, continere ſe ſe minime queat.

Operationum, quæ nullo à voluntatis Imperio pendent, multas animæ aſsignari poſſe & aſsignandas omnino eſſe. Cap. XII.

OPERATIONVM, quas nulla electione, quin quas inuiti operari interdum, & à quibus ceſſandi impotentes videmur, multas animæ aſsignari poſſe, & aſsignandas omnino eſſe, ipſa imprimis declarat cogitatio, quam quis animæ eſſe neget? ſi quidem manifeſtè, quæ non vult, quin quæ ſummopere auerſatur, exhorretq;, & vel vbi eorum cogitatio nullum ipſi affert bonum, quin cogitet, retinere ſe ſe anima minimè poteſt: Minus etiā ne quæ inquirere, reminiſciuè propoſuit, eouſque inquirat, dum inuenerit.

Præterea & motus, quos vel bono quopiā rerum ſucceſſu exhilarata, vel malo triſtata, aut ab imminente periculo perterrefacta, vel ob acceptam iniuriam, commiſſumuè peccatum indignata, affecta omnino ædit, quos, quia corporis eos immutationes cōſequuntur, quæ & in ipſius conſilium, quòd latere velit, uel puſillam eam digeneremque, & uilem, aut furioſam interdum declarant, quæ magna generoſaque, & prudens ſui eſt natura, videri maximè appetit, maximeque contendit, libentiſsime non ædat. Nam in letitia, iracundiaque, & verecundia propterea externas corporis partes calidiores fieri, rubicundioreſque, quòd ſpiritus in eas effuſus ſit omnīs, ſanguinemq; ſuppoſitis arterijs, uenisq; inexiſtentem in eas egerit: in męſtitia contra metuque, frigidas, pallidaſque, quòd ſpiritus ex ijs in internas receſſerit, ſanguinemque in eas egerit, ſuo ſatis declarabitur loco. Quæ certè in timore

eue-

euenisſit,propterea euenire,quòd ſpiritus(vt dictum eſt) nec verò naturalis, cognitionisq; omnis expers, ſed animalis, & ipſa omnino anima in internas recedat partes,vel ipſe teſtatur Galenus. Per timorem (inquit) ſanguis,& ſpiritus ſe ſe introrecipiunt, quò ſit ut algeant partes in ſuperficiæ poſitæ,adeoq; interdum vehementer, ut non nulli rigore quoq; corripiantur; tuſsis itidem, & ſternutatio,riſusq, nihil à voluntatis imperio pendent, ſed in inuitis nobis, repugnantibusq; fiunt, & illas animæ cùm propterea (ut exiſtimare licet) aſsignet Galenus,quòd moleſtarum rerum expulſiones cùm ſint, ſentienti omnino, mobilique attribuendæ ſunt ſubſtãtiæ, Vtiq; & riſus motus omnino quidem,& ipſe cum ſit,& ab anima æditus ſentiente quid, intelligenteuè, animæ & ipſe ipſi itidem aſsignandus eſt Galeno; ſe ſe ſcilicet conſeruandi proindeque, & oblectandi ſummo cum ſpiritus teneatur deſiderio, & ſui ipſius corruptionem, proindeque & dolorem ſummopere cum exhorreat:quin res,à quibus cõſeruatur,proindeque,& uoluptate afficitur, inquirat, procuretque;& quin aduenientes proſpiciens, exhylaretur,& præſentes, appoſitaſq; amplexetur,attrahatque.nec quin à quibus moleſtia ſe affici, proindeq; & corrumpi ſentit,odio eas habeat,& accedentibus perterritus triſtetur,nec quia quibus licet perpetuò amoliatur modis, cohibere ſe ſe poteſt, ueluti neque nos homines quin aduenietes ictus reijciamus, & uel à quibus nihil feriri nos timemus,oculos occludamus.Quoniam igitur operationum, quæ vel Galeno ipſi ab anima ædi videntur, multas inuita interdum operatur, eaſque ſiſtendi impotens eſt: haud certe, quæ à uoluntatis imperio pendere non uidẽtur, non animæ ſed,uel quæ cognitione quadam, & quodam ædi uidentur motu, naturæ aſsignandas decernit Galenus.

Ope-

Operationum, quæ naturales videntur Galeno, multas animæ aſsignandas eſſe, quod alio aſsidue, atque alio, eoq; perpetuo aduntur modo, quo propoſitum opus optimè conficitur. Cap. XIII.

QVIN & modus, ratioque, qua operationum multæ, quæ naturales Galeno uidentur, conficiuntur, animales eas eſſe, manifeſtè declarat.

V. in VI. de mor. vulg. Natura (inquit Galenus) quod cognitione nulla, nullaq; operatur electione, qua » operatur perpetuò, eodemq; operatur modo, aliterq; ut ope- » retur nulla edoceri poteſt conſuetudine. Rectè ſanè; namquæ » operandi modum rationemque immutant, propterea immutent, quod propoſitum opus ut cõficiat, alia ſibi operandum intelligunt ratione. Quæ igitur in uentriculo cibos concoquit ſubſtantia naturalis ea uideri nõ poteſt. Quoniam enim uel maxime alienos, maximeq; contrarios cibos, & qui nihil in principio exuperentur, quin qui moleſtia ſumma, ſummoque ventriculum afficiant malò, ſæpius aſſumptos cõcoquit eos tandem, probumque agit in ſuccum; utique operandi, cõcoquendiq; modum ea immutet, proindeq; cognitione, atq; electione operetur oportet: neq; enim propterea, ut Galeno placet, familiares tandem ventriculo illi fiunt, quod & ipſi in uentriculum agunt, & ventriculum ſibi ipſis ſimilem reddũt; id enim ut agant, ſibi tandem, quò magis egerint, eò humanum in nutrimentum minus agantur. Peſsima certè quæ uis uiuẽdi ratio, cur in optimam ſi repente mutetur, magno mutetur incommodo, quod fieri Galeno imprimis uidetur, nulla prorſus cauſa aſsignari queat, ſi uentriculus à naturali regatur facultate, quæ ſcilicet nec operationem, nec operandi modum commutare nouit, at nullo innoteſcat labore, ſi ab anima, à ſentiente uidelicet, cognoſcenteque, & eligente ſubſtantia, & quę proprias operationes, proprioſq; motus immutare queat, gubernetur. Experta nimirum anima ad cibi huius concoctionem, calorem hunc uel non ſufficere, uel nimium eſſe, copioſior ipſa in uentriculum confluit, copioſio-

remque adducit calorem, & uehementius uaſa commouet, uel languidius & minor ipſa eſt: & ubi minore, & diuturniore opus eſt calore, quali opus eſt, eo ubiq; utitur, nihiloquàm peritiſsimus coquus minus: tandiuq; concoquendi, operandiq; ratione anima immutat, quousq; modum inueniat, quo prauam uiuendi rationem corrigat, quæ ſi repente mutetur, magno mutetur incommodo; ad diuerſas enim illas diuerſi motus, diuerſiq; operandi modi neceſſarij ſunt. Prandium ſcilicet liberalius ſumptum concoquere aſſuetus ſpiritus, prandio aſſumpto, plurimus in uentriculum conuolat, vehementiusq; uaſa commouet, omnes omnino rectè illud ut concoquat, uires affert, intenditq;, at non modica aſſumpta cœna, & quã labore modico exuperare aſſuetus; fit copioſiſſimus fortè per id temporis in iecinoris, reliquasq; illapſus inuenas, ut cibos non pulcherrimè in uentriculo concottos in probum inuertat ſanguinem; prauam hanc uiuendi rationem repente ſi commutes multis magnisq; commutes incõmodis: nam & modicum prandium à calore magno (neque enim minor quàm ſolet confluat, aut languidius uaſa agitabit ſpiritus) plus iuſto concoquetur, minimeq; in chilum, ſed craſsiorem agetur in rem: magnam contra cœnam non ſatis exuperet, neq; enim copioſior quàm ſolet, ſtatim accedet, negligens quę per id temporis operari aſſuetus eſt; repẽte itaque immutata uiuendi ratio ſummopere, paulatim nihil oblædit, nam modicum incommodum ſubſtinere licet, magnum non ſic; imminutam nimirum uiuendi rationem ſentiens ſpiritus, paulatim & ipſe motus, operandiq; immutat modicum, poteſt autem, & ſummè mobilis, & ſumma (ut dictum eſt) cognitione, & longe uarijs donatus organis, minimè uerò & naturalis ſubſtantia ſtupida, immobiliſque, & organis carens, ſed idem ſemper, eodemq; agit modo, & motus ædendi potens ſi ſit, ijſdem perpetuò commoueatur motibus. Nam (quod dictum eſt) ubi quod propoſitũ eſt opus, cæpto motu abſolui non poteſt, alijs id ipſum moliri, & in morborum criſibus, pręterea & in cãtibus manifeſte intueri licet; manifeſte enim in illis quæ moleſtiam inferunt, uarijs modis, uarijſq; amoliri tentat uijs, prudentiſsimi Imperatoris ritu, qui ubi inſtituto aliquo modo hoſtes profligare non poteſt, alia, atquè alia id tentat ratione; & in his ubi qualis ædendus eſt ſonus, ædi non uidetur, manifeſtè muſculos

ad uocẽ efformandã paratos mille cõmouet modis,nec alijs, atq; alijs commouere ceſſat unquã, donec & moueat, quo, qualis propoſitus eſt,ædatur ſomnus. Quoniam igitur operationes,quaſcumque fere operatur animal, paſsim uariari, aſſidueque tales ædi,quales pręſens poſsit vſus,videntur,haud quaquàm naturali facultàti,ſed ſpiritus omnino,& ipſius omnino uniuerſitati. neque enim quæ laringis fibris,muſculiſq; ineſt portio,ſonos percipit.

Præterea & quod organorum fiunt miniſterio. Cap. XIIII.

ORGANA præterea, quorum miniſterio quæ in animali fiunt,operationes fiunt omnes,ſatis Galeno declarare poterant ab anima eas ædi omnes.nam quæ neruorum(qui animæ facultatũ uehicula uiſi Galeno ſunt) miniſterio non fiunt,fibrarum fiunt miniſterio,quæ neruorum ueluti propagines,portioneſque,& neruorum ritu partibus,quibus immiſcentur, ſentiendi,ſeſeque cõmouendi facultatem afferre viſæ ſunt: & quæ uel ſi à neruis produci viſæ non forent, animæ tamen organa Galeno ponẽdæ forent,viſcera ijs,uaſaque omnia, & longè quidem varijs intertexta, earumque hæc miniſterio attrahere, retinereque, tum & expellere omnium optimè intuito, & nequaquàm temere, eodemque ſemper operantibus modò, ſed eorum unis interdum, reliquis quieſcentibus omnibus, pluribus uerò interdum, interdum verò & omnibus ſimul, & iuxta præſentem perpetuo uſum: Itaque quoniam (vt dictum eſt) quæ in animali operationes,& qui motus neruorum opera non fiunt,fibrarum opera fiũt,& fibræ nihil quam nerui minus à ſubſtantia gubernari uidentur ſumma prædita cognitione, utique animalis operationes, motuſque omnes, animæ aſsignandos eſſe liquido patet:& uel una hac ratione animal uniuerſum ab unica animæ ſubſtantia gubernari, ſatis declaratum uideri poſſet: at magis id ut manifeſtum, & res omnino uniuerſa magis in aperto ut ponatur, viſcerum, uaſorumque aliquorum operationes, motuſq;, & modum,quo operantur,inſpicere ne grauemur.

Ven-

Ventriculi appetentiam omnem attrattionem, alterationem, & expulſionem non naturalibus facultatibus, ſed animæ aſsignandas eſſe. Cap. XV.

RELIQVAE quidem uentriculi facultates, operationesque naturales Galeno uidentur omnes, attractio, retentio, alteratio, atq; expulſio, at appetentia, non quidem qua exinanitus & ipſe, ut venæ, arteriæ, & uiſcera omnia repleri appetit, itaque & attrahit, hanc ſi quidem naturalem in omnibus enuntiat Galenus, ſi quæ ſuctionis ſenſum inſequi uidetur, animalis omnino uidetur; quæ nimirum ſenſum ſequitur, ab ipſa ſcilicet admonita tandem coactaque re. Primum (inquit) Symptoma inanitio eſt, ſecundum inanitarum partium naturalis appetentia, hanc ſequitur peruenas, quæ in uentriculum porriguntur, ſuctio, poſtremo animalis appetentia omnium ultima; ſi proptetea appetentia ultima animalis uidetur Galeno, quo ſuctionis ſequitur ſenſum. prima itidem animalis uideri debuit, quæ nimirum ſenſum & ipſa ſequitur: neque enim ſuctionis magis, quàm inanitionis, aut uiſcerum modo paſsionum ſenſus animæ eſt omnis, ſed paſsionum omnium ſenſus æquè eſt animę omnis, & ſpiritus omnino, qui (ut dictum eſt) uaſis, eorumque inexiſtens fibris, ubi ſcuros, quibus maximè oblectatur ſuppoſitis uaſorum partibus non ineſſe, è contiguis, reliquiſque eos, attrahit, & eijcit etiam, vbi ab eorū prauitate oblædi, uel à nimia copia comprimi ſe ſentit. tum modum, quo attractio fiat nos edocens Galenus, ab anima eum fieri pulcherrime declarat. Ventriculus (inquit) morſu ſtimulatus, cibos appetit, ad eosque excipiendos attrahendoſque ad os fertur, adeoque interdum auidè, & impetu tanto, ut penè in os voracium animalium uenter omnis confluat, exceptos rectis, tranſuerſiſque œſophagi fibris attrahit; Recte ſanè. Animæ igitur opus attractio, quæ ſcilicet mouentis opera, & in ſentientis, appetētiſque ſit gratiam. Quin & alteratio, concoctioque, uel ſi non ab uno ipſius uentriculo, arterijsque & uenis ei intertextis inhabitantis,

4. De vſu partium.

 ſed

ſed à ſanguinis inſuper illis inexiſtentis, proximorũq; uiſcerum conficitur calore, non propterea uel ventriculi, uel dictarum rerum naturæ, ſed ipſius omnino ſpiritus opus ponenda eſt: nam & quæ artifices cùm organorum aliorum, tum ignis ope conficiũt opera, non organorum, ſed ipſorum opera ſunt artificum: neque enim res tantum, quę concoquendæ ſunt in uentriculum confert ſpiritus, ſed proprijs etiam eas uiribus, & vehementiore arteriarum, venarumq; motu magna ex parte concoquit. Et ſpiritui omnino demandatam eſſe ciborum concoctionem, inde liquido patet, quòd ijs aſſumptis, copioſior in uentriculum confluit, copioſioremque perpetuò adducit ſanguinem, & arterias uehementius commouet; & vbi ualde imminutus eſt uiſcerum calor, itaque niſi amplius ſuperueniat auxilium, non ſatis cibi concoquantur; longè illa omnia ſpiritus operatur amplius, maior ſcilicet eius copia externis è partibus in uentriculum illabitur, maioremque ſanguinis portionem ſecum in illum agit, & vehementius intertextas arterias, uenaſque commouet, itaque albent illæ, frigentque, & pulſus uehementiores fiunt: præterea & quòd vbi poſt aſſumptos cibos, intentè quid cogitamus, uel paulo vehementiores ædimus motus, ubi ſcilicet à uentriculo auocatur ſpiritus, cibi minus belle concoquuntur. Expulſionem poſtremò & ipſam, non naturæ ſed animæ, non ſtupidæ nimirũ, torpidęque, ſed ſentientis, mobiliſque ſubſtantiæ eſſe opus, ipſe itidem pulcherrimè nos docet Galenus. ſi quid (ipſe inquit Galenus) præter naturam, & moleſtũ in aſperis arterijs, uel in naribus ſentitur, ad id expellẽdum inſurgit anima, nec niſi eijciat, ceſſat unquam; cur enim non & quæ uentriculum moleſtia afficiunt, ab anima & ipſa, ſed à natura eijcienda ſunt? cum præſertim non ut arteriæ, nareſque minutiſsimis tantum fibris exiguauè nerui portione, exili nimirum ſentiẽdi facultate, ſed inſignibus neruis, ſentiendique ui longè exquiſitiſsima vẽtrinculus donatus ſit. grauiſsima igitur Symptomata cordis morſus difficilis, atq; abolita reſpiratio, epilepſia, atque inſania, & animæ omnino deliquia è uentriculi affectionibus euenire ſolent, & fibrarum miniſterio cum eijciat, expellatque: Quin & ſingultus, qui ibi fit, ubi è uentriculi corpore craſſus eijciendus eſt flatus, ab anima itidem fit: itaque horribili quopiam conſpecto, aut etiam immaginato ſtatim is ceſſat, ſpiritu ſcilicet, & ipſa omnino uniuerſitate

maius

maius ad malum uitandum, maioremque ad operationem operandam conuerſa.

Veſicam non à naturali facultate, ſed ab anima gubernari Galeno exiſtimandum fuiſſe, & à ſpiritus omnino vniuerſitate gubernari.
Cap. XVI.

VRINAE quoque excretionem ipſi in primis Galeno non à naturali facultate, ſed ab anima omnino fieri intelligendũ fuit. Ne conti nua (inquit ipſe) fiat urinæ excretio fibrarum ipſius ueſicę varietas præſtat obliquarum pręcipuè, cùm enim omnes intendit, vndique circa ea, quæ continet vehementer aſtringitur, donec ſupra modum referta, grauetur pondere. vbi uero excretioni accingitur, cęteras quidem fibras laxat, ſolas autem intendit tranſuerſas. Et muſculi excrementi veſicæ ſuppetias ferunt, is quidem, qui ad meatum urinarum eſt ipſius principium, quo ueſicæ annectitur, laxans: tenſi verò omnes abdominis muſculi, ut intro propellant, ueſicam & comprimant: cõtractuſque poſtremo undiq; ille idem, qui circa collum eſt, premẽſque foras id lotij, quod in meatum ſubierit, atque ipſam denique excretionem accelerans. Veſsicæ nimirum fibris, & muſculis ueſsicam contingentibus inexiſtens ſpiritus, vbi uel ab vrinæ acrimonia mordetur, vel ab onere grauatur eijcere eam agreditur; primum itaque muſculum, quo ueſicę os clauſerat, relaxat; tum & reliquas etiam fibras, quibus omnibus intenſis uelut in orbem coacta, & occluſa undiq; urinam retinebat, ſolaſque intendit tranſuerſas; fibras uidelicet, quibus ueſicam ueluti in orbem cogebat remittens, ſoluenſq; in longum eam extendit, & tranſuerſas fortius intendens, cõſtringeſque, & ita in anguſtum eam agẽs abdominiſque muſculis intro propellẽs nullum omnino urinæ relinquens locũ, eam uniuerſam exprimit, & muſculum poſtremo, qui circa ueſicæ collũ eſt, cõtrahens, comprimenſq; quod urinę in meatu ſubeſt, expellit omne, uniuerſamque accelerat excretionem. Adeò uarium, multiplexque excernendę urinæ opus, adeo concinne; & fibrarum, muſculorumque opera, ac miniſte-

Lib. 5. de vſu part. cap. ulti.

rio

rio ædit um uniuerſum nequaquàm à multis,ijſque naturalibus,ſenſus nimirum, cognitioniſq; expertibus facultatibus, ſed ab una omnino,eademque ædatur ſubſtantia oportet, & quæ ſenſu ſummo, ſummaque prędita ſit cognitione, & muſculis fibriſque inexiſtat omnibus, & has, ut libet intendendi,remittendique,& illos relaxandi contrahendique potens ſit,à ſpiritu nimirum:nec verò à ſingulis ipſius portionibus proprio arbitrio, ſed iuxta uniuerſitatis operantibus imperium,& ab ipſa omnino commotis uniuerſitate. neque enim ſi quæ adeò diuerſis,adeoque à ſe ipſis diſtinctis rebus ſpiritus inſunt portiones, nõ ab uniuerſitatis imperio pendeant, & non ipſa omnino moueantur ab uniuerſitate, ſed à ſe ipſis ſingulæ, & proprio operentur arbitrio, quin opus,quod tam varia ſingularum operatione, & ſimul ab omnibus ędita conficiendum eſt,rectè confici queat,intelligere licet.

Præterea & pudendum. Cap. XVII.

PVDENDVM quoque (liceat enim quando huc delati ſumus)& pudendum non ut reliquæ corporis partes,idem perpetuò ſpectatur,ſed vbi ad opus, quod in ipſo ædendum eſt; quæ ipſum gubernat animæ portio inſtruit,adeo immutatur,taleq; fit,ut non præxiſtentis animãtis pars,ſed veluti aliud animal fieri,Ariſtoteli appareat,& operationẽ quę in eo ędenda eſt,operãs,& abſoluens, præcipuè voluptate aliarum omnium, quibus alijs in partibus,alijſque in operationibus longe maxima;& tanta afficitur,ut reliquis corporeis partibus derelictis,confluat uniuerſa,vniuerſa ſimul,vt ea fruatur, itaque reliquis in partibus ſummopere lãguet.Quod omnino ſubſtãtia,quæ ſingulas corporis partes gubernat,maximè inſignes, maximèque manifeſtas in pudendo ędit operationes,proindeq; in eo pręcipuè manifeſtam illã fieri,rationi congruum eſt. ſi in eo ipſam quàm diligentiſsimè intueamur incuſandi non ſumus, nam ſi diligens eius inſpectio, & prolixus de eo ſermo ingenuo uiro turpis eſt; non certe & philoſopho ſubſtantiam,cui ſingularum corporis partium operationes rerum aſsignandę ſunt,inquirenti,exponentiq; turpem eum eſſe exiſtimamus. ipſum inquam,pudendum,non à iecinoris natura,à qua gubernandum

bernandum Galeno eſt;nec ulla prorſus à natutali facultate, ſed à ſpiritus quidem portionibus, uaſis,quę pudendũ ſubeunt, inſidentibus, at non proprio ſed uniuerſitatis arbitrio, & ab uniuerſitate commotis gubernari,liquidò patet. Quoniam enim uel omnium conſenſu, uel ipſius penè ſenſus teſtimonio, ſanguinis, flatusq; e influxu intumeſcit, attolliturque,ad proprium nimirum opus accingitur, & à ſolo mulieris conſpectu,quin à ſola venereorum imaginatione, à rebus nimirum attollitur,quæ nec naturam ullam,ullamuè naturalem facultatem habent, nec ipſas etiam ſpiritus portiones pudendo eiuſque uaſis inexiſtentes,ſed ipſam modò mouere queant uniuerſitatem, utique portionum quidem opera,at non proprio, ſed uniuerſitatis operantibus arbitrio, & ab ipſa omnino commotis uniuerſitate, pudendum ad proprium exercendum opus parari,liquidò patet. Quoniã enim (ut in ijſdem expoſitum eſt commentarijs) ut portiones ab ijs quæ uniuerſitas ſentit intelligitur ad motus, qui eorum gratia ædendi ſunt, agantur, eos omnino ut ædant motus, quos ædendos vniuerſitas decernit, vel ab ipſa commouendę ſunt uniuerſitate, uel eorum quæ ipſa ſentit,intelligitque ſenſus ipſis intellectioque communicanda, & peritia inſuper uoluntaſq; illos ædendi,uidenda,& qui vniuerſitatis decreta portionibus innoteſcant,motuumq; ædendorum peritia,voluntaſq; ijs indatur,lõgè ægerrimè imaginari licet;atqui quibus uniuerſitas mouetur, ijſdem & continguæ moueantur portiones in commota aquæ,aeriſque portione quã tulauis apertiſsimè intueri licet, quæ ſcilicet non præcedentem in aeris portionem, quam ipſa contingit impellit,ijſdẽque,quibus ipſam mouetur, cõmouet motibus,ſed quę huic veluti à latere, & quæ his veluti à tergo ſunt quòd ſingulæ ne contiguarum contactu priuentur,veluti fugienter eas, eodẽque,quo fugiunt conſectantur motu. Vtique quos uniuerſitatis arbitrio portiones ædunt motus,ab illa ijs moueri exiſtimandum omnino eſt. cur enim ſi tantula aeris portio circũfluum aerem quibus ipſa mouetur, nullo temporis momento commouet omnibus, & languidiores ij quidem aſsiduæ fiunt: at nunquàm certè immutantur,vt ſoni, qui uel omniũ conſenſu motus ſunt aeri inditi, & ad animam vſque delati, animæq; ipſi inditi declarant omnes : cur & contiguas vniuerſitatis portiones ijſdem, quibus ipſa mouetur motibus

bus commoueri exiſtimare non liceat? cum præſertim ſpiritus longè quàm aer tenuior, longeque ad motum promptior ſit, & qui ab vniuerſitate commouendus eſt, in anguſtiſsimo & à bene renitentibus ob ſæpto rebus coerceatur loco. itaq;, nequaquàm, quod aeri licet, quò uniuerſitatis impulſum declinet, veluti in latera moueri, proindeq; ne à ſeipſo ſeparari queat, quod ubi fit motus itidem ueluti diſsipatur, non idē omnino permanet, & ut unde digreſsi ſumus redeamus, non ibi tantum portiones uenis arterijſque, quæ pudendum, ſubeunt inſidentes in pudendum uniuerſitas impellit ubi ipſa uenerea imaginatur, uenereaque appetit, ſed uel vbi à uaporibus oppreſſa, eorumq; concoctioni tota intenta, nihil ſentire, nihilq; imaginari videtur, & ubi omnino propterea pudēdum ad excernendum ſemen inſurgere uidetur, quod ſpiritus ſeminarijs vaſis, teſtibuſq; & aſtitibus inexiſtēs, à nimia illius copia oppreſsus, vel ab acrimonia ſtimulatus, ſummopere illud excerni appetit. non ſi quidem ſanguinem is, flatumq; in pudendum agit, ſed qui venis arterijſq; inſidet, & illius huic moleſtia, appetituſq; ut innoteſcat tandem, prius omnino uniuerſitati, à qua uterq; ueluti à communi principio deriuat, communicetur oportet, & ab ea portionibus indatur, à quibus ſanguis in pudendum agendus eſt. Ipſis porrò à ſpiritus portionibus, quarum opera manifeſtè intumeſcit pudendum, à ſe ipſis operantibus id gubernari, exiſtimare cum non liceat, quam lōgiſsime abeſt, ut a iecinoris natura, & facultate ab ea emanāte, id tumefieri exiſtimare liceat. cui nimirum ſentiens, imaginanſq; ſubſtantia, cuius motu manifeſtè gubernatur, nec cognitionem ullam, nec ullam prorſus vaſa commouendi facultatem indere poteſt. ſeminis itidem emiſsio nulla bruta, immobiliq; à natura, ſed à bene ſentiente, beneq; mobili ſubſtantia, & à ſpiritu omnino uaſis incluſo, in quibus continetur, & per quæ effluit ſemen, inſidente, & conſtringēdi ea potente, pudendum gubernari manifeſtiſsimè declarat: neq; enim bene uiſcoſum, beneq; corpulentum ſemē cum ſit, à rebus in quibus continetur effluat, erectumq; in pudendum aſcendat, & ex eo effluens, bene in longum, & ſublime etiam efferatur, niſi & ipſum eadem, qua ſanguis ratione è uaſis ab inexiſtente ſpiritu conſtrictis exprimatur, eijciaturq;, tanta porrò eijcitur ui: ut, quod dictū eſt, bene in longum, ſurſumq; efferatur, quòd uoluptate qua

ſpiritus

ſpiritus uaſis,per quæ effluit, inſidens,afficitur, reliquæ portiones,& ipſa etiam uniuerſitas boni appetēs eadem in uaſa confluit omnis,& proximius ab illa contingi appetens,& ueluti fugiens illud inſectans valentiſsimè, libens intendit, proindeq; & vaſa conſtringit, ijſq; inexiſtens eiaculatur ſemen,& partes interea reliquæ ſenſus motuſq; auctore deſtitutæ,ueluti demortuæ apparent.

Ipſum itidem cor, atque arterias, & has,earumq́,& cordis fibras, ligamentaq́ à cerebro dedudci Galeno viſas fuiſſe. Cap. XVIII.

IPSVM itidem cor,arteriaque, & fibra,ligamentaque,à quibus illud,& hæ dilatari,conſtrigique uidentur, manifeſte non à cordis temperie,facultateque in eo deliteſcente, ex eoque in illa effuſa, ſed à ſpiritus portionibus illorum ſingulis inſidentibus, & vniuerſitatis arbitrio dilatātur,& manifeſtè arteriæ, earumque & cordis fibrę non à corde, ſed à cerebro deriuāt. & ſummopere Galenum mirari licet, qui vtrumque intuitus non ſit.cordis (inqnit Galenus) Caro eſt dura,& ægrè patibilis, multiplicibuſque fibris conflata,quo nomine à muſculo differt, ſi quidem muſculis unum modo ineſt fibrarum genus, » rectarum ſcilicet,aut tranſuerſarum; utraſque autem cor, & » pręter eas etiam obliquas ſortitur,duritie,contentione,& pa » tiendi difficultate plurimum ab alijs omnibus differentes, » ob actionis continuitatem, & vehementiam, inqua ſemper » cor ipſum uerſatur:porrò ſinguli muſculi,ſingulos habent ac » ſimplicet motus,& ob id multiplici ſibrarum uarietate non » egent,quemadmodum cor,vētriculus,matrix,& ueſica utraque. quippe horum ſingula rectis quidem fibris attrahunt, » externunt traſuerſis,retinent autem ſimul omnibus cooperantibus;quorum omnium actiones in corde ipſo, vel iam » iam ab animali reuulſo ac pulſante adhuc,vel detecto per an » teriorem regionem pectoris contemplari licebit. Nam cum » rectis ſanè fibris contrahentibus ſe,reliquis autem deductis, » & laxis contractior ſanè fuerit facta longitudo, laxior uerò » uniuerſa ipſius latitudo, hoc ſtatim videbis cor totū dilata- »

De vſu partium.lib. 6. c.8.

 ri,

„ ri:contra autem relaxantibus ſe ijs, quę ſunt ſecundum longi „ tudinem, contractis autem quæ ſunt ſecundum latitudinem, „ eo caſu contrahi aſpicies, ac deprimi: medio porrò inter has „ motiones interuallo, exigua quædam quies intercedit, corde „ quidem circa ea quæ continet ad unguem aſtricto, fibris au„ tem tunc agentibus omnibus, & earum maxime obliquis. „ adiuuant autẽ immo totã ferè contractionem efficiunt, quæ „ & internis ipſius cordis uentriculis tenuiſsima ligamẽta ten„ duntur deſinentia in illud, quod interiacet inter ipſos uentriculos, ſeptum. ob eam autem cauſam cùm fortia ligamenta tum omne fibrarum genus habuit cor, ut facile dilatetur quãdo quod naturæ ſuę accõmodatum eſt, trahere appetita; ſtringitur uero undique quando ijs, quæ traxerit frui tempeſtiuũ fuerit: contrahitur denique quando ſuperfluis excernendis accingitur; arterijs ſingulis fibræ à neruis diductæ ad ſocietatem coherent per quas fit mutuus non actionum modo, ſed affectuum conſenſus; Nunquam igitur ſatis mirari Galenum queas, qui cum arterias fibraſque omnes, ex ſemine, ueluti & cerebrum, neruoſque conſtitutas eſſe; & à cerebro omnino diduci, & cor earũ opera dilatari, conſtringique; cordis uero carnem ueluti, & iecinoris è ſanguine conſtitutam, & quam longiſsime ab arteriarum, fibrarumque natura diſsidentem, ſenſuſque per ſe, & motus pulcherrimè intueretur, enũtiaretque; arterias tamen à corde produci contendat, & cordis, arteriarumque motum, & cordis ipſius temperiei, non eidem ſubſtantiæ ſeu facultati aſsignat, cui particularum aliarum omnium, muſculorumq; motus, neruorum, fibrarumque opera æditus, aſsignandus uiſus ei eſt, ſubſtantię nimirum, ſeu facultati à cerebro em ananti.

Quòd igitur dictum eſt, ſummopere mirari Galenum licet, qui cor non à ſe ipſo, ſed à fibris ligamentiſque, ipſi quidem intertextis rebus, aut quę nullam ipſi, ſed ſummam cerebro cognitionem tribuat, & quæ non ſimul omnes nec eodem mouentur motu, at ibi omnino. ſingulæ itaque mouentur ubi, & uti, quod conficiẽdam eſt opus, rectè cõfici queat, moueri ſingulis oporteat: ita omnino, ut unum, eundemque omnes ſcopum habere uel ab una omnes, eademque moueri ſubſtantia exiſtimandum omnino ſit; pulcherrimè intuitus cum ſit earum motus, non ſubſtantiæ in cerebro reſidenti, cui ſentiendi, incolligendique, & motus ædendi facultatem

ineſſe

ineſſe conſpexerat,ſed brutæ,torpideque cordis naturæ attri buat.qui inquam ſpiritum in cerebri uentriculis contineri, & ex ijs in oculos, & ex ijs foras ad res quaſuis intuendas exilire, & ex oculorum altero in alterum nullo temporis cõuolare momento, & in ſpinalis medullæ meatum copioſiſsimum influere ob uehementem (ut ipſe inquit) uirtutis diſtributionem,ut ſcilicet neruis,qui longè plurimi ex illa exoriuntur,ſentiendi, motuſque ædẽdi uim indat:ipſe nimirum in omnes illapſus eorum omnium, partiumque,quibus infixi ſunt paſsiones ſentiat.& quibus commouendæ eæ ſunt,ijs ipſe commotus commoueat motibus.nam niſi id fiat,quam ſpiritus ijs uirtutem infundere queat, à quo nihil ipſorũ natura diſpoſitioq; cum immutetur,è ſtupidis,immobilibuſq; ſentientes fiant, mobileſq;. Et qui digito, cui iamdiu ſentiẽdi mouendiq; facultas penitus,& propterea omnino adẽpta fuerat,ꝙ ei ſpinalis medulla portioni, è qua qui illã apportabat neruus exoritur,humore illita. proindeq; nerui poro obſtructo nullus ſpiritui,eũ ſubeũdi patebat aditus,medicamento,à quo humor in flatum ageretur ibi appoſito, ſtatim digito illã reſtituit.Hæc inquã intuitus operatuſq; Galenus cum ſit,ſummopere mirari licet cordis arteriarũq; fibras, & illius ligamẽta nõ à ſingulis inexiſtẽte ſpiritus portione, & omnibus uniuerſitatis arbitrio operãtibus intẽdi,remittiq;,proindeque cor arteriaſque ab ea dilatari,conſtringique intuitum non fuiſſe. Quin ſi nullus è cerebri uentriculis ullũ in neruũ ſpiritus influere itaq; neque ijs ineſſe uiſus Galeno foret. ſenſum omnẽ omnẽq;,qui quauis in corporis parte fit motus,rerum præſentia è cerebro emanãtium, & quæ, eademque,qua cerebrũ natura donatæ ſunt,fieri intuito,& à ſubſtantia omnino in cerebro inhabitante partium ſingularum communicari,earumque omnium iudicium, & intellectionem omnino omnem in illo fieri intelligenti, utique ſubſtantia huiuſmodi vẽtriculis indenda,& ex ijs in res,quæ cerebro cognatæ, & ſentiendi,motuſque ædendi facultate donatæ ſunt,effundenda Galeno erat. neque enim quos illæ,& arteriæ præſertim earumque, & cordis fibræ ligamentaque, ædunt motus,ipſarum,cordiſque, & minus etiam facultati ab eo emananti attribuere licet.ſi quidem (ut in ijſdem expoſitum eſt commentarijs) è quatuor naturis, è quibus ſibi ipſis commiſtis antiquioribus omnibus,& ipſi imprimis Galeno om-

nia conſtitui uiſa ſunt; motus uni tãtum calori tribui poteſt, & is non cuiuis inexiſtenti ſubiecto, ſed ei modò, quod in ſummam ipſe egerit tenuitatem, quod ſcilicet adeo leue fecerit, vt nullo ſecum euehat labore, moueri uidetur, minus tenui inditus rei vel ſummus ſi ſit, quòd eius oneri impar eſt, veluti torpet. id verò vel ipſis intueri licet in flammis, quę ſcilicet dum non in eam actæ ſunt tenuitatum, ſi nulli firmo inhæreant, ad terram dilabuntur omnes, tandiuque ibi iacent, dum longè leuiſsimas, proindeque & inuiles inexiſtens fecerit calor; tum ſecum eas efferat. neque enim quæ perire uidentur flammæ, in non ens agi; Sed quod dictum eſt, pati, operariq; exiſtimandum omnino eſt. Itaque ac flammas quidem, priuſquam adeò tenues fiant, vt viſum omnem lateant, ab inexiſtente calore attolli poſſe intuito Galeno: & nequaquam frigori, humiditatique, & ſiccitati, naturis nimirum commiſtis penitus immobilibus, ad motus ædendos, oneraque attollendi robuſtiorem fieri exiſtimare cum liceret, vtique, quod dictũ eſt, calidiſsima, tenuiſsimaq; quæpiã ſubſtãtia fibris, ligamẽtiſq; Galeno indenda fuit, à qua quibus aſsiduè moueri uidetur, mouerentur motibus; vel ſi arteria à corde ad cerebrum ſublata funiculo alligata, ſuperior eius pars, quę à corde veluti ſeiuncta eſt, nõ amplius pulſat, nã non perperam quidem, propterea non amplius illam pulſare Galeno viſum eſt. quòd rei cuipiam inde aduenienti, a qua pulſus fiat, præcluſa eſt via. at verò quia quæ à corde ad cerebrum aſcendunt arteriæ, non omnes cerebri ventriculos attingunt, vt ijs inexiſtentem ſpiritum ex illis primò illapſum fuiſſe exiſtimandum ſit. & non ipſo à corde, ſed alijs ex arterijs quæ à cerebro, ijſque ipſius ad natæ ſunt partibus, quæ ventriculis proximiores fortè ſunt, uel in quas è ventriculis aditus ſpiritui patet. non magis arteriarum pulſationem ceſſare, quòd facultati à corde emananti, quam quòd motui, qui ab vniuerſitate in cerebri ventriculis reſidente portionibus arterĩas pulſantibus uidetur, præcluſa eſt via. Quin ſi ſpiritus arterijs inexiſtens ſponte ſua eas attollat, à propria vniuerſitate ſuperatus pulſare omnino ceſſet. quòd ab ea ſeiunctus ſummopere turbatur, ſummopereque perterre fit. itaque veluti torpidus fit. Tum, vt detur Galeno, arteriæ partem à corde ſeiunctam propterea non amplius pulſare, quod rei cuipiam à corde aduenienti, quæ vt pulſaret, præſtabat, aditus obſtructus ſit, non

propterea à facultate à corde iјs indita, eas expandi exiſtimare licuit Galeno: nam neque peritus incorporeę rei in arteriã quã ſubibat modicum quid conſtrictã nõ pateat aditus, verè arteriarũ molẽ ab illa attolli poſſe intelligere licet. Itaq; ſi quãdo rei cuipiam à corde in arterias influenti præcluſa via pulſatio ceſſat, & ſanguis modo res alia nulla prorſus, à corde in eas influit exiſtimare forte liceat, propterea arterias aſsiduè ab inexiſtente ſpiritu amplificari, quòd à nouo, qui aſsiduè in eas illabitur, ſanguine, aſsiduè comprimitur ſpiritus; moleſtia nimirum afficitur, itaque eam vt declinet arteriam in amplius expandit, proindeq; vbi illud non fit, neque ipſe eas expandit amplius. Minus etiam quòd arteriæ in corde, & venæ in iecinore longè ampliſsimæ ſpectantur, à corde illas, & has à iecinore exoriri ſtatuendum Galeno fuit. quid niſi vtræque inde enaſcantur, vbi maximæ ſunt, nec plantæ ratio, nec naturæ ſeruetur ordo: non ſi quidem (vt in iјſdem amplius declaratum eſt commentariјs) nequaquam riuorum, qui è communi quapiam aquæ vniuerſitate effluunt, ramorum ve ritu, qui è communi enaſcuntur trunco, quos ſi nõ eò aſsi duè minores, quò longius à communi recedunt principio, at nuſquam certè ampliores fieri rationi congruum eſt. Sic & vena arteriaque, & res aliæ, quæ è ſemine fiunt, vel ſi cerebro portiones reliquæ omnes annexæ ſunt, eiuſque moles ita ſingulas excedat, vt veluti communis omnium vniuerſitas, eo veluti omnium parens principiumque videri poſsit, nequaquam è conſtituto iã illo effluxiſſe, ſed & ipſum, & illas omnes è ſemine in vterum coniecto, ab eoq; vniuerſo ſimul & compreſſo, & liquefacto, proptereaque in diuerſas diffuſo partes, ſimul omnes conſtitutas eſſe, prouideque ibi ſingulas maiores fieri potuiſſe & factas omnino eſſe, vbi maiores fieri oportuit exiſtimandum omnino eſt. Minus etiam, propterea non aliarum corporis partium ritu ab anima in cerebro inhabitante, indeque in cordis tunicam, fibraſque illapſa, ſed à propria ipſius natura dilatari, conſtringique ponendum Galeno fuit. quòd cerebro oblæſo reliquæ corporis partes (ſi quidem reliquis id euenit omnibus) ſenſu motuque deſtituuntur, at cor arteriæque moueri non ceſſant; nam (vt alibi dictum eſt) quoniam cordis, proindeque eius tunicæ fibrarumque præterea, & arteriarum dilatatio, conſtrictio, quæ ſummopere ad vitæ conſeruationem neceſſaria eſt; itaque prouidendum

dendum fuit, ne ſi quando incommodo quopiam detenta uniuerſitas nouum in illas ſpiritum immittere, motumque præ inexiſtenti indere non poſſet; non propterea is illas dilatandi, conſtringendiq; impotens eſſet. longè illis copioſior, quam reliqnis in vaſis inditus eſt ſpiritus, & quantus nihil amplius ab vniuerſitate auctus commotus uè à ſe ipſo aliquandiu quæ amolienda, & quæ amplexanda, & qui omnino motus ædendi ei ſunt, ædere poſſet, & ne breui deficeret, è rebus, quibus ineſt elapſus, carnoſiores eæ factæ ſunt denſioresque. & forte ea cerebri offenſione, non adeò turbata eſt vniuerſitas, vt earum etiam ipſius Portionum, quibus præcipuum demandatum eſt munus, obliuio eam cœperit. At vnde digreſſi ſumus redeamus, & quæ amplius cor ab anima in cerebro reſidente gubernari Galeno declarare poterant, explicentur.

Quæ amplius ab anima in cerebro cor gubernari Galeno declarare poterant. Cap. XIX.

VNDE etiam patere Galeno poterat ab anima in cerebro reſidente dilatari, conſtringique cor, quod corde nihil affecto, at cerebro tantum, maxima fit in pulſibus alteratio, & deficere etiam videtur interdum: nã Galeno hoc differre ab animalibus naturalia organa uidentur; quod ijs cognata actionis uis inſit; animalibus verò à principio, veluti lumen à ſole, ipſa defluat. quare ſolis
„ (inquit) partibus, quæ ſentiendi & ſeſe mouendi vim habet
„ (quæ ſcilicet ab anima omnes regi videntur Galeno) accidit
„ vt ipſis, nequaquam interdum affectis, eorum nihilominus
„ actio exoluatur, id quod naturalibus minime euenire ſolet.
„ Quoties enim harum actio læditur, ipſa ſanè primò afficiuntur. in apoplexia igitur deficere viſus cordis motus, animę at tribuendus omnino erat: & inde etiam amplius, quod maximè ad vitæ conſeruationem neceſſaria pulſatio, & mille aſsiduè modis varianda cum ſit: ijſque uſque quaque quibus varianda eſt, cùm varietur modis, nequaquam brutæ eam ſubſtantiæ demandatam fuiſſe exiſtimandum fuit. Iure (inquit
„ Galenus) reſpiratio animæ demandata eſt, ſubſtantiæ nimirum,

rum,ſummè cognoſcenti,ſummèque vigilanti;quippe qua,ſi „
paululum priuetur animal,aut non ita reſpiret,ut vſus poſtu- „
lat,intereat illico : itaq; neque in ſomnis ceſſat ab opere hoc „
anima tanquam maximè neceſſario, neque alia re occupata „
vlla muneris huius obliuiſcitur, quod ſi ipſa vel maxima co- „
gitatione impedita vel perturbata,& veluti morbo corrupta, „
vt in delirio,paululum id prætermiſerit; ſtatim maiore cona- „
tu aggreditur,quod intermiſsione eſt deperditum,reſpiratio „
nis magnitudine reſarcire ſtudens , adeo operationi intenta „
eſt,ſine qua perdurare animal nullum temporis ſpatium poſ- „
ſet.Rectè ſanè omnia,& pulſandi igitur munus ſubſtantię omnino demandatum ſit oportet ſummo ſenſu, ſummaque præditæ cognitione,& ſummè vigilanti,mobilique nihilo quam reſpiratio eſt ad animalis vitam conſeruandam minus neceſſarium,& in quo ędendo nec cognitione,nec ſolicitudine opus ſit minore,quod nimirum ſi paululum quod intermittatur,illico vel ipſius Galeni teſtimonio intereat animal, quippe quod naturalem Galeno uitalemque calorem proximius etiam,quam reſpiratio ventilat,refrigeratque,& fuligines inſuper explodit, à quibus ſuffocetur vitalis calor,& ipſum denique generat animalem ſpiritum . Itaque neque in ſummis intermittitur, & quin aſsiduæ id ædat, re nulla impedire poteſt,quæ pulſat ſubſtantia: quod ſi quãdo uel timore,uel morbo aliquo impedita,corruptaque paulatim quid ceſſat,aut nõ ita valenter,vt vſus poſtulat,pulſare queat : ſi quidem magnitudine,quod intermiſsione deperditum eſt,reſarcire non poteſt,celeritate , & frequentia ſupplet : vt in inflammationum pulſibus,alijſque multis uidere eſt.nihil etiam minus concinne,minuſque ad preſentem vſum cõmodè quàm reſpiratio, pulſatio ædi, milleque & ipſa (vt dictum eſt) variari uidetur modis,& ijs ſemper,quos præſens uſus poſtulat: Galeno hæc ſupra alios nota omnes,pulſandi munus nihil minus quam reſpirandi animæ commiſſum eſſe demonſtrare poterant.

Vel

Vel diſcrimina, quæ inter reſpirationem, pulſationemq́; eſſe Galeno videntur, pulſationem ab anima fieri declarare. Cap. XX.

QVIN vel diſcrimina, quæ inter reſpirationem, pulſationemq; eſſe uidentur Galeno, ſi quæ qualiaque Galeno uidentur, ſunt, & ipſam pulſationem ab anima fieri declarãt. differt à reſpiratione pulſus (inquit Galenus) quod illam, cnm opus animale ſit, voluntas coercere, ac proinde in varias ſpecies mutare poſsit, pulſus autem quia uitale opus eſt nec ſupprimi, nec uariari poteſt, quare circa inflamatas partes dolor vehemens ob arteriarum motum moritur, quod in noſtra manu non eſt motum uel magnitudine minorem uel uelocitate tardiorem facere. At thorax, ſi inflamatus ſit, & ad motum cogatur tardius multoquam oportet, dilatabitur, ac proinde difficili cum reſpiratione animal indiſcrimen ſuffocationis producet. cæterum ne ſuffocetur, denſiores actiones ædit, non amplius tantum ceſſans, quantum ſolebat, quum ſecundum naturam haberet: quamobrem neceſſe tunc eſt, totam reſpirationem paruam, tardam, & dẽſam, multoque ſanè minorem, quàm par eſt fieri, non autem ita multò tardiorem, ſiquidẽ dolor non adeò grauiter ob motus uelocitatem, ſicuti ob magnitudinem dilatationis thoracem uexat: Eximium itaque (inquit) quid ad inæqualitatis generationem reſpiratio habebit, præter pulſuũm rationem, dum uidelicet à ſola animali facultate proficiſcitur, partim uerò à complexu ipſius cum doloribns. Quoniam ſcilicet ab anima fit reſpiratio, & ſub uoluntatis imperio eſt, ubi cum dolore fit, ut minore eo fiat cohibetur, multiſque mutatur modis, at non pulſus quo uis cum dolore factus, uel ceſſat unquàm, uel immutatur omnino quicquam; ſummopere etiam id nobis contendẽtibus quod nimirum à facultate fit quæ nullum dominium, nullũ volũtatis agnoſcit imperium. Propterea igitur animale opus reſpiratio, pulſatio uero naturale uidetur Galeno, quod illã & cohibere, & modis multis uariare poſſumus, at pulſationem, nec coercere unquam nec ullo uariare licet pacto. ſummopere

1. de difficultate reſpir. c. 9.

mopere

mopere quidẽ mirari Galenum licet, ſiquidem pulſatio, vel ipſius teſtimonio, ubi cum dolore fit, eadem fermè ratione, qua reſpiratio & omittitur, & uariatur: cum dolore autem fit, ubi arteriæ fibręque in inflamatas tumefactaſque impinguntur partes, in quibus ſcilicet & ipſe eſt, & qui ipſis inexiſtit, ſpiritus comprimatur, neceſſe eſt: eo itaque amplius ubi quæ inflãmatæ ſunt partes, multis, magniſque abundant arterijs: præcipuæ igitur, in peripneumonorum pulſu multiformis ineſt inæqualitas, quòd multæ pulmoni, magnæque inſunt arteriæ. Quæcunque certè de reſpirationis inæqualitate Galeno dicta ſunt, de inæqualitate etiam, quę inflamatorum peripneumonorũq; pulſibus teſtimonio Galeni fit, dici poſſunt omnia. Quoniam enim in huiuſmodi affectibus dolore afficitur, dum pulſat anima, nequaquam crebro & celeriter, & vehementer, ſed raro, & tardè, & languidè pulſat, tum quia huiuſmodi pulſatione uſus non expletur, & animal in periculum adducitur, ne ſuffocetur, crebrius pulſat, celeriuſque & uehementius; rurſus quia ſic pulſans dolet, iterum & celeritatem, & crebritatem, & robur aliquando plus, aliquando minus remittit; Quid enim faciat miſera, & conſilij inops, quę neque actionem ſiſtere ob ſuffocationis periculum, nec reperire aliquando doloris medelam poteſt? tum immoderatã (inquit) facere ſpiritus attractionem, rurſuſque immo- „ dicam quietem eius eſt, qui nec quando deſiſtere ab actione „ oporteat nouit, nec quando rurſus incipere, ſed in utroque „ menſuram egreditur ob conuenientis ignorationem. Cũ igi „ tur reſpiratio animale opus ſit, deſipiẽtes autẽ habeant oblæ- „ ſam rationẽ, tũ circa actiones, tũ circa ipſarũ interſtitia obli- „ uiſiores fiũt. Rationalis igitur quę pulſat ſubſtãtia, quę nimi „ rum menſura (vt dictum eſt) ſumma, ſummaque vtitur arte, & modis mille pulſationem uariat, ſemperque ad prçſentem commodi uſum; quòd ſi metu aliquo turbetur, uel ira, metuque ſimul iunctis, neque ęqualiter, neque ordine pulſat, ꝙ nimirũ ſpectra Galeno, & phãtaſmata aliquãdo plus, aliquã dominus à naturalibus, proprijſq; reuocãt operationibus; & quocũq; turbetur anima affectu, turbatur & pulſatio. Agè uero quò res magis aperiatur, magiſq; manifeſtetur, Galenũ, qui pulſus in ſingulis animę affectionibus, varijsq; morbis & in uarijs fiãt animalis dipoſitionibus, docẽtẽ audiamus. in eorum enim diuerſitate quę eos ædit ſubſtãtia, cõſpicua fiat oportet.

Pulſus, qui in ea animæ perturbatione, quæ è metu, & iracundia compoſita eſt, fieri Galeno uidetur, animam pulſare manifeſtat.

Cap. XXI.

IN ea animę perturbatione (inquit Galenus) quę ex timore & iracundia uindictęque appetitu compoſita eſt, vbi ſcilicet ad vindictā fertur anima: & eodem tempore reuocatur propter metum, ne maius malum accipiat; fluctuat itaque à vindictę cupiditate impulſa, reiecta à metu: in hoc (inquit) certamine atque agonia inordinatus fit pulſus, turbatusque & inęqualis, & iure quidem, cùm non tantùm a diuerſis ſed natura contrarijs turbetur cauſis. itaque ob uindictę cupiditatem alti, magni, celeres, vehementes; quia uero maior eſt timor mali accipiendi, quàm ſpes inferendi, parui, humiles, languidi, & tardi fiunt: quare inuicem utrique pro cauſę prępollentis natura uariari uidentur, ac excellit quidem modò ira, modò metus, Quin ipſe (inquit) timor uehemens exiſtens inęquales efficit pulſus, idque non uſu, ſed facultate oblęſa: Recte ſanè. eadem igitur, quę rei indignitate commota uindictam appetit, moliturque, & quæ periculi magnitudinem metitur, & impendens pręuidet malum, ſubſtantiam, quam quis rationalem eſſe neget? eadem & pulſat: niſi enim eadem rationalis pulſatoria exiſtat, nequaquam uel uindictam illa moliente, uel imminens malum reformidante, inæqualiter, inordinateque ipſa pulſet. Quin & cum quadam etiam uibratione in huiuſmodi (inquit) animę perturbatione fit pulſus: valdè nimirum turbatus varieque exagitatus & ueluti inſipiens factus ſpiritus non ordine, neque ſurſum omnino attollit arterias, ſed nondum bene ijs elatis, non in altum amplius, ſed ueluti in longum fertur. Alti porrò, magni, celeres, & uehementes pulſus in uindictæ cupiditate fiunt, quòd illatam iniuriam ferre impotens, & uindictam moliens, penè ut inferens ſpiritus uniuerſitas uindictam in vniuerſum ſeſe effundit corpus, proindeque & in cor, arteriaſque longè influit plurimus; & ueluti furens vehementer eas commouet. iure igitur alti, magni, celeres, uehementesque fiunt pulſus, & ſanguine à vehemen-

tiore

2. de cauſ. pulſu.

2. de cauſ. pulſ. c. 1.

tiore motu concalefacto, accenſoque tales omnino ędendi ſunt: Iure itidem humiles,parui,tardi, languidique eodem in affectu fiunt. ſi quidem ab imminente malo perterrefactus ſpiritus,quam licet portionum partem reuocat. vel ſponte ſua illę eam mittunt. exiguas itaque in arterijs factus, ęgrè eas attollit humiliter nimirum,& tarde pulſat lãguideque, & magna, calidioreque ſanguinis portione intrò à recedente ſpiritu acta,non alia opus eſt pulſatione.

Itidem & pulſus, qui in triſtitia, lætitiaq; fiunt.
Cap. XXII.

TRISTITIAE pulſus paruus eſt (inquit Galenus) & lãguidus,& tardus,raruſque:letitię autem magnus, tardus, & rarus eſt pulſus.pulſans igitur facultas animalis Galeno ſit oportet,cui nimirum naturales nunquã à neceſſarijs operibus vacare, & torpere nunquam,aut negligenter eſſe uidentur.At quę (inquit) ſub uoluntatis poteſtatem cadunt, hę, ſępe ubi uoluntas ipſa circa alias actiones detenta fuerit,negligentius perficiuntur. Qui porrò in timore fit, non quidem inordinatus,at in reliquis, ei, qui in timore fit, quàm ſimillimus, quòd malum paſſus ſpiritus, non,quod futurum pauens facit, trepidat, & ueluti viam inquirens, qua id declinet, huc illuc agitur. ac eodem certę modo affligitur deijciturque,ut ſeſe mutuo vt ſoletur, ſubleuetque ſeſe,quantum licet,colligit.In lętitia autem propterea magnus ęditur pulſus,quòd ſeſe bonis affluentē oſtentandi,& quibus licet motibus oblectãdi appetens in uniuerſum corpus, proindeque in uniuerſas effunditur arterias, at blando temperatoque motu. itaque parum concalefacto ſanguine,non celer etiam creberque,aut uehemens ędendus eſt pulſus, ſola enim magnitudo vſum ſupplet.Quòd ſi diuturni (inquit) fuerint affectus, aut uehementes, pulſus omnibus ſuccedunt, quales uiribus diſſolutis:cùm nimirum ad aequalitatem diſſoluant omnes.rationalem ſcilicet,quæ bonum intuita, expectanſuè lætatur, triſtatur malum paſſa paſſuraue, iraſcitur iniuria affecta,& uindictam parat. at malum reformidans, malum non infert, ſed refugit, & utrumque inter-

4 de cauſ. pulſ.

Eod.

dum ſimul. In immodica porrò lætitia ſpiritus uires diſſoluuntur, quòd bona, magnaque uniuerſitatis portione in oculos, atque in os, aliaſque externas in partes, in quibus nullus æditur motus, effuſa, in cerebri uentriculis minor fortè facta eſt, quàm ut, quod aſsiduè facit: ad portiones, quibus corporis partes commouendæ ſunt, quampiam ſui partem mittere queat, & bonorum, quæ euenere, contemplationi tota intenta, parum quæ obeunda ſunt munera, obire curat, & ſpiritus omnino, qui externas in partes effluxit, è concalefactis ijs quapiam aſsiduè elabitur pars. In nimia cōtra triſtitia, timoreque, quòd paſſo à malo deiectus, & ab imminente deterritus inſuper, & hominum, & malorum etiam quæ euenere, euenturaque uidentur, conſpectum exhorrens, intus ſeſe abdit uniuerſus: itaque in partibus, in quibus motus ædendi ſunt, minor in omnibus ſit, quam ut ualenter eas commouere queat, & ubique torpet. In ira uerò quòd nimis exagitatur, nimiſque accenditur, & magis etiam, quam in lætitia elabitur. Itaque quoniam iuxta animæ affectiones pulſus aſsiduè immutantur, taleſque omnes fiunt, quales ſi ſpiritus portiones iuxta uniuerſitatis arbitrium, & ipſa omnino pulſet uniuerſitas, fieri oporteat. vtique non brutæ cordis naturæ, ſed ſpiritui omnino, eiq;, atq; ipſius portioni, quę bono rerum ſucceſsu lætatur, malo triſtatur, & quæ contemptui habita indignatur, & imminentia mala præuidit, exhorretque, quæ ratiocinatur omnino.

Itidem, & pulſus, qui varijs in morbis, varijſque fiunt in animalis diſpoſitionibus. Cap. XXIII.

4. de cauſis pulſ.c.6.

DOLOR, inquit Galenus, qui quidem uariat
pulſus (uariat autem ingens, aut quòd prin
» cipes occupat partes, quemadmodum & in
» flammatio,) ſi paruus ſit, atque incipiens,
» pulſum ædit maiorem, uehementiorem, ce-
» leriorem, & crebriorem; auctus uerò iam,
» admodumque ualidus ut etiam uitale robur offendat, mino
» rem, languidiorem, celerem, atque crebrum: & quo diutur-
» nior ſit aut uehemētior, hoc illorum quodque increſcit ma-
» gis; qui uerò iam facultatem diſſoluit, in remiſsionem, &
paruita-

paruitatem;ementitaque celeritatis ſpeciem; atque ingen- „
tem crebritatem commutat: ſi quidem facultas ut in omni „
moleſtia, ita & in doloribus ad reijciēdum id, quod infeſtat, „
ſeſe accingere ſolet. quare in magnitudinem, & celeritatem „
vehementiamque pulſus permutat. quæ ſi in eò nihil profi- „
ciat, ueluti ex inani labore uis eius, atque contentio opprimitur, ac ſic pulſus in remiſsionem recidunt. Non igitur bruta cordis natura, nec naturalis facultas ulla, quæ ſcilicet ne proprias quidem paſsiones Galeno percipiat; nec operationem uariandi modum teneat vllum, & quę nec arterias mouens, nec ab alieno dolore debilitetur, deficiatque unquam; ſed ſubſtantia pulſat ſummo ſenſu, ſummaque cognitione, & ſumma ſeſe, circumpoſitaſque mouendi prædita facultate; & quæ uniuerſo inexiſtens corpori, ab ijs, quæ partibus malum inferunt, moleſtia afficiatur & ipſa, & propterea magnis in doloribus vbi ſcilicet quapiam in parte ualde ipſe euexatur, & magni, vehementes, celores, crebrique fiunt pulſus, quòd ut, quæ portionem in ea reſidentem offendunt, amoliatur, maiorem quam ſolet ſui portionem immittit uniuerſitas. & vehementius celeriuſque, & crebrius pulſat, & dum integræ ad ſunt uires, eò aſsiduè magis, quò magis oblædatur. ut enim dictum eſt, non alia operatione ulla, ſed uaſa modo, reſque, in quibus moleſtia afficitur, commouens, agitanſque; quæ moleſta ſunt amoliri poteſt ſpiritus, & motu omnino amolitur omnia. quæ amoliri non poſſunt funditus diſſoluenſque diu porrò cum noxijs rebus conflictatus, & à vehementi arteriarum commotione defatigatus, tandem, & è commotis concaleſactiſque partibus elapſus, prouideque & imminutus ſpiritus, nec magnos, nec uehementes ædere poteſt pulſus: at moleſtia amoliendi deſiderio accenſus celeres, quales poteſt, ædit, & ſi tales incidant ualde iam defeſſo, imminutoque, crebros ſaltem: quibus ſcilicet licet modis, & qua licet ui, quæ moleſta ſunt, aſsiduè amolitur. Inflamationis in- Eod.c.7.
quit, pulſus omnis ueluti ſerrans. ut alia arterię pars attolli, „
minime uerò & aliæ uidentur. habet etiam uibrationis ali- „
quid hic pulſus, & celer quidam eſt, creberque, nec tamen „
perpetuò magnus. Niſi nimius propriarum poſitionū amor, „
detinuiſſet, rebus, quæ manifeſtè eas demoliuntur, & quas ipſe pulcherrime intuitus erat, uel uno hoc in pulſu, non à

cordis

cordis natura, nec à facultate ab ea arterijs indita, ſed ab anima in cerebro reſidente, & à quapiam ipſius portione in eas immiſſo, at ipſius omnino arbitrio operante, eas expandi intuitus omnino foret Galenus. Quoniam enim eadem prorſus, qua thorax, arteriæ itidem partibus inflammatis dilatari, videntur prouidentia, nunquam ſcilicet dilatari ceſſant. at quod ſi tumefactis in partibus æquè dilatētur uniuerſæ, grauis ibi ſentiatur dolor, non æque uniuerſa dilatantur, ſed ibi magis, ubi nihil aut parum tumefacta eſt pars. nihil uerò aut exiguum quid elata ea eſt. itaque in terræ modum alia parte attollitur arteria, alia non. & dum attollitur; dum, ſcilicet in tumefactas adigitur partes graui inexiſtens ſubſtantia afficitur dolore, utique quod dictum eſt, ſubſtantiam ijs ineſſe, cui compreſsiò ſummopere moleſta eſſet, grauisque. & non proprio ipſam arbitrio, ſed alterius iuſſu pulſare intelligere poterat Galenus: neque enim ſi facultas à corde indita pulſet, pulſandi modum immutet unquam. nullam enim immutandi occaſionem, peritiam uè habens nulla incorporea cũ ſit à cōpreſſa arteria moleſtia affecta. & nulla donata cognitione. Minus etiam, ſi non ab vna omnes vniuerſitate, ſed à ſe ipſis ſingulæ ſpiritus portiones atterias, quibus inſident, dilatent, quibus arteriarum dilatatio nullum infert malum, parte alia magis, minus alia dilatēt. Nec (quod partibus inflammatis facere Galeno videntur) iaculorũ more, manu emiſſorum arteriæ omnes, ſed eæ modo; quæ inflāmatis inſunt partibus, vibrare appareant: ijs enim modò inexiſtens ſpiritus attollere eas reformidās veluti longum agat. at age vel ſi in pulſu, qui parte quauis inflammata ſit, arterias à ſpiritus portionibus in ipſis inhabitantibus ab uniuerſitate cōmotis expandi ſatis cōſpectum eſt, quoniam digna res eſt, quę faſtidio etiam quouis inſpiciatur, in eo etiam, qui pulmone inflammato fit. cum in reliquis, qui varijs in morbis, varijsque in aminalis diſpoſitionibus fiũt, intueri nè grauemini. Pulſus (inquit Galenus) qui pulmone inflammato fit, & vno in pulſu, & in collectiua, quam dicunt, inæqualis eſt, nam in vno quidem ictu interpellatus, vndecunque bis feriēs, in collectiua autē cũ alias ſortit differentias, tum modò intermittens, modò intercurrens. Spiritus igitur arterijs ine xiſtens, & vniuerſitatis arbitrio pulſat. propterea enim non ordine, neque æqualiter pulſat, quod tumefactum in pulmonem

nem illas adigens comprimitur, ita compreſsionem vitatis quantum licet dilatare intermittit. Læthargicornm (inquit) pulſus, peripneumonicorũ pulſui ſimillimus, idq; modo differens, quòd minus inæqualis, & intermittens potius, quam intercurrens, dicrotuſque interdum fit, vndoſus vſquequa in altis fit ſoperibus. manifeſtè igitur non cordis natura facultaſuè ab eo emanans, quod ſcilicet nihil prorſus paſſum eſt. ſed ſubſtantia in cerebro inhabitans pulſat. quæ ab immiſtis vaporibus oppreſſa: & horum concoctioni tota intenta non rectè; atque ordine pulſat, Idem fortè & amplius phreneticorum manifeſtat pulſus, qui nimirum ſummopere variari, immutarique videtur, corde nihil oblæſo, at vel tenui meninge, ſi Galeno credimus, vel ſepto tranſuerſo anima rebus offeris, & ſentiendi, motuſque ædẽdi facultate donatis, quibus quã tũuis paſsis, nihil cordis actio Galeno immutatur nihil à cerebro, animalique dependens principio. & verò ſi non ab anima in cerebro reſidente, ſed à propria natura moueatur cor, quiduis illa, illiuſque organis paſsis, nihil tamẽ huius immutetur motus. vt enim fibræ cerebro cor connectent, uniantque, non ptopterea quod Galeno amplius placet, mutuus fiat actionum, paſsionumque conſenſus. qui enim naruralis facultas animæ paſsiones percipiat, actioneſuè, vel è contra; 4. de cauſſ. pulſ. ca. 13.

Phreneticorum (inquit) pulſus nonnihil vndoſi habet, & ſubtremere interim tibi uidebitur, interim etiam præciſus cum conuulſione quadam: inuenies etiam innequalitatis in poſitu genus inſigniter in illo aliquando apparere, immo totam ſubinde arteriam ſua ſede deſerta attolli conſpicias potius cum vibratione ebullientem. quam more pulſus diſtentam, pari modo detractam potius quam contractam. manifeſtè igitur quod dictum eſt non cordis natura, facultas ve ab ea arterijs indita, ſed ſpiritus ijs inexiſtens, & ab ipſa commotus vniuerſitate pulſat. propterea enim huiuſmodi fiunt pulſus, quòd ab immiſtis exhalationibus exagitata, perterrefactaque, & inſipiens omnino facta uniuerſitas inordinatiſsimo, & diuerſo commouetur motu; & motuum, quos auſpicatur nullũ abſoluit, ſed ſtatim ab omnibus ceſſat, alijſq; moueri aggreditur, & arterias aridiores factas à propria dimouet ſede. & ſyncopi (inquit) imminente, crebrior fit pulſus, & ſubtremere etiã videtur, & hoc perperuò phrenetici pulſus hẽnt, vt cum quadam motus conuulſione eorum motus abrumpatur Eod. c. 14.

„ tur non paulatim deſinet, quid nimirum ab aduetante, vt „ dictum eſt, exhalatione perturbata & imminuta omnino uni „ uerſitas, quibus poteſt modis ſibi opē affert. & crebrius pulſans, quam licet ſibi parat euaporationem, ſcilicet qua præcipuè nutritur, copioſiorem è plexu retiformi educit, & malo omnino quouis oppreſſus ſpiritus frequentiore id amoliri tentat motu. & imminutum eſſe phreneticorum ſpiritum, ſatis ipſius manifeſtat motus. propterea enim non paulatim deſinit, ſed cum conuulſione quadam abrumpitur, quòd impotens arterias attollere ſpiritus nolēs etiam ceſſat, ut nō ſpi- „ ritus uoluntate deſinere ſed eo inuito abrumpi uideatur mo- „ tus. ijs, inquit Galenus, qui animæ deliquium patiuntur ſi uehemens fuerit ea diſpoſitio, pulſus inæquales fiunt, intercidēteſque. animalis igitur non naturalis cordis actio ponenda Galeno eſt. cui nimirum naturalia ab alijs affici non placet. ut munere non fungantur ſuo, ſed ea tantum quæ à uoluntatis imperio pendent. Inæquales porrò, intercidenteſq; in animæ deliquio fiunt pulſus. qui enim eos ædit ſpiritus. ad eam uidelicet portionem plurimus conuolauit. quæ magna quapiam moleſtia afficitur, id quod eam infert, ut amoliatur: qui „ igitur in arteriarum fibris reliquus factus eſt exiguus, & ue- „ luti exanimatus, nec arterias ualenter dilatat, nec eas

Eod. c. 17. dilatandi ordinem ſeruat. Conuulſorum (inquit) arteriæ motus ad modum chordæ eſt, ſurſum, deorſumque agitatæ inæqualis, idque minimè certis tēporibus: Animale igitur opus pulſatio. ſiquidem motus qui in conuulſis fiunt, præter uolūtis quidem imperium, at ab anima omnino Galeno ædūtur. Ab eadem porrò à qua illi, & ipſa facta ſubſtantia illorum itidem ritu præter ordinem, præterque inſtitutum, & inæqualiter, nec certis temporibus fiat oportet. Et ab eadem omnino, „ a qua & conuulſio. pulſationem itidem fieri ſpiritus uniuerſi „ tate inde manifeſtè intelligere licet. quod illam nō ſubſequi „ tur modò, ſed præcedit etiam. Vbi (inquit Galenus) quod conuulſionis eſt, ad utranque arteria tendi apparet. ſtatim homo conuulſione corripitur. quòd nimirum priuſque reliquis in partibus is vniuerſitatis motus manifeſtus fiat, in arterijs manifeſtatur; Paraclitorum (inquit) pulſus inordinatus eſt intermittenſque. non igitur facultas à corde arterijs indita,

Eod. ca. 18. ſed ſpiritus earum fibris inexiſtens, & ab vniuerſitate commotus pulſat. Quoniam, ſcilicet uel Galeni teſtimonio, propterea

pterea paralytici ſenſu, motuque deſtituuntur, quòd neruis humore quopiam in fuſis, obſtructisque facultati à cerebro emananti,nullus eos ſubeundi patet aditus. ſubſtantia omnino quę in cerebro reſidet,motuſque ædendi facultatem partibus Galeno indit,oblæſa paralyſis fit:& pulſus in ea inordinati,intermittenteſque fiunt,utique non à facultate à cordis natura arterijs indita;quæ quantumuis animali principio oblæſo,nihil Galeno oblædi,nihil propriam actionem immutare Galeno videtur;ſed ab illa eadem ſubſtantia,à qua reliquæ exangues albæque res commouentur,arterias itidem cōmoueri,exiſtimādum omnino eſt. Nihil etiam minus eorum id declarat pulſus,qui veratrum ſumpſere;propterea enim inæqualis,inordinatuſque & ipſe eſt, dum conuelluntur præſertim,& dum uomunt,quòd veratro eijciendo intenta uniuerſitas, munerum reliquorum obliuiſcitur pænè omnium. itaque nec ordine, nec æqualiter pulſat. veluti neque in ijs qui ſyncopa corripiuntur,& qui cōuelluntur,& qui ſingultiunt.in his enim rei, quæ ſpiritus portionem ventriculi inexiſtētem diuexat, expulſioni intenta vniuerſitas: in illis verò,vel ipſa malo quopiam affecta inæquales, inordinatoſque ædit motus,vel fibrarum meatibus obſtructis,quos ipſa ædit,tales ad portiones in fibris contentas perueniunt.Mulieribus ibidem hyctericis corruptis diſpoſitionibus propter a paruus atq; obſcurus fit pulſus,ſeu quòd ſpiritus vniuerſitas rebus,quæ portionem utero inexiſtentem moleſtia afficiunt amoliendis intenta, occupataque: eos tantum diligenter ſtrenuèque ædit motus,quibus illæ amoliēdæ ſunt:reliquos lāguidè:ſeu quòd maiorem ſui portionem in uterum immiſit, ut quæ ſpiritum ibi diuexant,eijciat, exuperetuę.& horum alterū fieri,& ſubſtantiam omnino,quæ ſentit,intelligitque & motus ædit,pulſare,inde intelligere licet; quòd quæ utero laborant,difficili etiam laborant reſpiratione,& ſtupidæ fiunt, immobileſque, & anima deficiunt, & non nullis brachia etiam contrahūtur. in eorum itidem pulſu,qui experge fiunt, non à cordis natura facultatem ab ea arterijs indita, ſed a ſpiritu omnino earū fibris inexiſtente, & ab uniuerſitate foto,commotoque,pulſus fieri, liquidò intueri licet.Quoniam enim non corde eius ue ui ſed cerebro animalique principio, quod in cerebro reſidet,quid paſſo,ſomnum fieri uidetur Galeno, nequaquā ſi illa pulſet ſomno ceſſante pulſus maiores,uehementiores,ce- Eod.ca.27.

leriores,crebrioreſq;, & cum quadam etiam uibratione fiāt. nam ut ſæpe dictum eſt,cerebro,ſubſtantiaque in eo reſidente,à qua ſentiendi,motuſque ædendi neruoſo generi indi ui detur Galeno quiduis paſſa nihil cordis, arteriarumque,quæ ſcilicet à corde emanant, & à facultate ab eo indita mouentur,immutari uidetur Galeno.Tales porrò animali ſomno excito fiunt pulſus: quòd ſpiritus uniuerſitas iam diu in uaporum concoctione occupata,& propterea nō ſatis interea motibus,qui portionibus ædendi ſunt,uacans; illis tandem exuperatis,& bene ipſa refecta, non diligentius modò omnes cō mouet, eaſque imprimis, quibus pulſandi demandatum eſt munus, ſed ſui etiam partem quampiam auxilio illis mittit. itaque in amplius,& uehementius,celeriuſque,& crebrius arterias expandit,& in longum etiam agit;quod aduenīēs progredienſque ſpiritus, ueluti ſecum illas trahit. Poſtremò & pulſus qui ſpiritu imminuto aliud nihil animali paſſo longè frequentiſsimi Galeno fieri uidentur, nō cordis naturam facultatemuè ab ea arterijs indita,ſed ſpiritus portionem arterijs inexiſtentem,& ab uniuerſitate commotam, pulſare apertiſsimè manifeſtant.nam ſi nihil illa cerebri paſsiones ſentire,nec ullo cerebri malo propriam actionem immutare, uiſa eſt:longius etiam ab eſt, ut ſpiritus imminutionem ſentiat. nec ſi ſentiat, & laboranti opem ferre uelit,frequentiori arteriarū motu id fieri intelligat.propterea igitur ſpiritu imminuto frequentiores fiūt pulſus,quod vt dictum eſt, ſpritus quidem portiones arterijs inexiſtentes,at vniuerſitatis arbitrio, & ab ipſa omnino commotę vniuerſitate pulſant.ea autem,& ſui ipſius defectum,& ab euaporatione,quę è plexa retiformi educitur,refici ſe ſentiēs,copioſius ut reficiatur frequentius illas,proindeque & reliquas omnes commouet, inexiſtentemque ex agitat ſanguinem:ita enim copioſiorem educit euaporationem. Neq; eſt quòd reliquorum pulſum uarietates enarrentur, in ſingulis non à cordis natura, ſed ab anima in cerebro reſidente eos ædi declaretur, quoſcunque intueare, quauis in corporis animæue diſpoſitione ædantur, manifeſte ab anima eos ædi intueare. & eorū, quæ ſingulis eueniūt, ſi ab anima ędanť,cauſam uel ipſis intueare oculis,at nō ſi cordis naturæ aſsignentur: Nec quò modò fiant,neque eorū uarietatis cauſa innoteſcere queat unquam. Quoniā uero corde vulnerato,ſtatim interit animal; itaque cordi, ut propriæ

mate-

materiæ, proprioq; ſubiecto, vitalis (ut inquiunt) anima in ſidere, videri poſſet. Agè vel non ad modum forte proprio in loco cauſam, cur huiuſmodi cordis offenſionem ſubita conſequitur mors, intueamur.

Corde vulnerato ſtatim animal interijt, non quod cor ipſum vitæ ſit fons, ſed quod qui eius tunicæ fibriſq; ſpiritus inexiſtit, vulneratur. Cap. XXIIII.

CORDE vulnerato, non propterea animal interire, quòd cordi, ut propriæ materiæ, proprioque ſubiècto uitalis inſidat anima, itaq; veluti uitæ fons cor ſit; & inde manifeſtè intelligere licet, quod Galeni (ut dictum eſt) teſtimonio corde exempto, ariſque impoſito uictimę non nullæ, & clamauere fortiter, & longius etiã aufugere. & ſerpentis corde exempto, integros, & diſſectos nihilo magis parte, cui cor ineſt, quam altera aliquandiu uiuere, mouerique paſsim intueri licet. Præterea, & quòd uentriculo, muſculiſque ſaucijs lõgè plurimis nihilo minus promptè quàm corde ipſo uulnerato, præſens conſequitur mors. Propterea igitur (ut alibi amplius expoſitum eſt) integris interdum membris abſciſsis, ſuper uiuit animal, cordeq; ipſo exẽpto non ſtatim interit, at illorum muſculis, & hoc uel tantillum ſaucio nullo commoritur temporis momẽto. Quod modico ſpiritus incomodo illorum vtrumque fieri poteſt, & fit interdum. At cor muſculique uulnerari non poſſunt, quin illius itidem tunica quæ plurimo ſpiritu plena illud obtegit, nec hi quin nerui è quibus magna ex parte compoſiti ſunt. Itaque & tunicę, & is inexiſtens vulneretur ſpiritus, qui quòd non uitæ fons, ſed uita ipſa, ipſumque eſt animal; Vbicunque multus ipſe grauiterue oblæditur, ſtatim interit. animal itaque manifeſtarũ partiũ nulla prorſus oblæſa, at ſpiritu abaere inſpirato affecto, & à præſente, uel imminente etiã malo perterrefacto, itaq; nimis in ſe ipſum conſtricto, uel à bono quopiam exhylarato, nimiſque diffuſo, ſtatim animal commoritur. Præterea & quòd corde interdum penitus iam arefacto penè, & penitus cõſumpto, diu tamẽ ſuperuiuere vidẽtur homines: id uero & omnibus ethicis euenire exiſtimare licet,

dum certè Romano uiro diuturno morbo abſumpto nullum prorſus inuentum eſt cor, ſed eius tantùm tunica, quod nimirum non quamcumque cordis corruptionem mors conſequitur, ſed magnam modò, & quanta reliquis etiam in uiſceribus facta animal perdat. At unde digreſsi ſumus redeamus.

Animalis operationes omnes una ab anima ædi, & animal vniuerſum vna ab ea gubernari, in ijs, quæ anima affecta homini eueniunt, inſpiciendum eſſe. Cap. XXV.

QVONIAM operationum, quæ naturæ imprimis ſubſtantiæ nimirum nulla agenti cognitione aſsignari poſſe Galeno uiſæ ſunt, ab anima à ſubſtantia nimirum partium ſingularum neceſsitates cognoſcente, & modum inſuper, quo ijs prouidendum ſit, intelligente ædi, & ædendas omnino eſſe, ſatis eſt (ut exiſtimo) conſpectum: Et operationum, quæ animali æduntur nullæ prorſus fruſtra, temereuè, ſed quempiam ſingulæ in vſum, eaque omnino ratione, qua quod expetitur bonum, ut comparetur, & qua quod amoliendum eſt malum, ut reijciatur, quæ omnino propoſitum ut opus rectè conficiatur, ædendæ ſunt, ædi apparent: & vna excepta concoctione, quæ à uiſcerum quidem natura conficitur. at mouentis omnino, & quæ concoquenda ſunt comportantis, adducentisque opera, & quæ inſuper ſi quidem in iecinore ab una eius natura abſolui poteſt; in corde certè, ventriculoque & venis atterijſque haud multò magis à proprio ipſorum proximorumque viſcerum calore, quàm a ſpiritu cōficitur, illa omnia commouēte, agitanteque, operationes reliquæ omnes rerum neceſſariarum actractio, noxiarumque expulſio, & ſuccorum alijs à partibus in alias tranſlatio motu conficiuntur omnes; quin omnes à ſubſtantia in cerebro reſidente, & cui ſentiendi, intelligendique, & partes commouendi facultatem aſsignat Galenus, minus etiam quin conſulto ipſa eas ędat omnes ambigere licet; vel ſi quædam ueluti ex accidente, & caſu quodam conficere uidetur, modum ſcilicet, quo conficiēda ſunt, non ſatis intelligens. at qua conficienda ſunt, conficiens ratione,

tione, ut ubi qnapiam in parte ab acribus inexiſtentibus uaporibus diuexatur,eamque confricans moleſtia ſe exoluit;neque enim pruritum ab inexiſtẽtibus uaporibus fieri,nec partibus confricatis elapſuros eos intelligit. itaque,quod dictũ eſt,non conſultò, ſed ueluti ex accidente, quod propoſitum eſt opus conficere uideri poteſt. Nam ſi illorum neutrum diſtinctè intelligit, at propterea omnino partes confricat, dilaceratq;,quod res quę in ijs ipſam diuexant, amoliendas,& non alia rõne niſi partibus adapertis expelli poſſe intelligit. Itaq; expoſitis in operationibus animal ab unica animæ ſubſtãtia gubernari inſpexiſſe cõtẽti, in immutationibus itidẽ, quę anima affecta cũ in ſingulis corporis partibus, tũ in ſingulis propèmodũ animę operationibus fiũt,id intueri ne grauemur:illę enim vel imprimis nũ uno à ſpiritu in cerebri quidẽ uẽtriculis,ut in principe ſede reſidẽte, ut per corpus uniuerſum diffuſo,an à cordis itidem iecinoriſq; natura animal gubernetur, manifeſtent oportet: ſi ſcilicet, quæ in iracundia,metuque (neque enim ambigi poteſt, quin ſubſtantiæ cui uindictæ malique inferendi cupiditas, eidem, & pœnæ malique patiendi metus aſsignandus ſit) & quæ ea in lætitia, eaque in triſtitia, quę ijs affluentibus,vel deficientibus bonis,quę cordis natura appetere uidetur Galeno, & cordis omnino natura indignata, vindictamque moliente,uel ſupplitium, malumque exhorreſcente, & dictorum bonorum acceſſu exhylarata, uel à contrarijs malis afflicta (detur enim in pręſentia Galeno dictis à rebus cordis naturam affici poſſe, quod & ipſum fieri non poſſe, ſuo apertiſsimo declarabitur loco) ita ſingulas corporis partes,animęque operationes mutari oportere, prout in ſingulis dictorum affectuum immutari apparent,uiſum ſit, itaque immutationum omnium cauſam intueri liceat, haud perperam Galeno uiſum ſit animal non ab una ſubſtantia in cerebro inhabitante gubernari, ſed ſentire modò,intelligereque, & motus ædere,at nequaquam affici: Non ipſam ſcilicet illatas ingiurias vulciſci, honoremque & ſuper excellentiam appetere,minus etiam dedecora,malaque reformidare,neque illis ſuccedentibus lętari,aut his oppreſſam triſtari, ſed hęc omnia cordis naturæ eſſe.Itaque quę in ſingulis affectionibus homini euenire apparent,intueamur.

Quæ

Quæ in iracundia, Verecundiaq́; homini eueniunt, animal vno à ſpiritu gubernari declarant, & vericundiam eandem iracundiæ eſſe. Cap. XXVI.

IRACVNDIA efferueſcente cor quidem ſummopere immutari, longè nimirum calidius fieri, longeque & vehementius, & crebrius pulſare, at ipſo nõ ſolũ, ſed reliquę corporis partes omnes multo calidiores rubicũdioresque & multo etiam robuſtiores, & ad motum prõptiores, & oculi grandiores turbulentique, & veluti malum minitãtes (& ſi Theophaſtro credimus) eſt è quibus flammę effluere, atque quę ſentit, intelligitque ſubſtantia minus ſentire, deteriuſque intelligere uidetur. Hæc qui cordis natura indignata, vindictęque libidine accenſa euenire queant, intelligere non licet: eſto enim vindictam illa moliente, vehementius pulſat, & calidius fiat cor, itaque copioſiorem calidioremque in partes effundat ſanguinem, & propterea eæ magis incaleſcant, rubicundioresque fiant, non certe robuſtiores, & ad motum promptiores fient, quin languidiores, minuſque ad motum promptæ. ita enim in febribus, in quibus calidiſsimum fit cor, vehementiſsimeq́; & creberrimè pulſat, perpetuò euenire uidetur: robuſtiores, & ad motum promptiores ut fiant partes, haud quaquam copioſior, calidiorque à corde in arterias ſanguis immittẽdus, & ab ijs in partes apportandus, ſed in neruos, quorum opera motus fit omnis, quæ ipſos flectit, intenditque ſubſtantia copioſior, motuſq́; ædendi appetentior influat oportet: minus etiam quouis calore affecto corde, & quauis pulſante vi, qui tanta in oculis immutatio fiat, quorum ſcilicet humores, in quibus immutatio fit omnis, nulla ſubit arteria, & nihil Galeno cerebri natura, & ſubſtantia omnino, quæ ſentit, intelligitque, cordis naturæ labores, affectioneſque cum percipiat, nihil omnino quantumuis ea affecta, & quouis modo cor commouente minus ſentiat, deteriuſque intelligat; at uerò ſi iracundia, vindictæq́; appetitus ſpiritui aſsignetur, qui hęc eueniant omnia, ipſis intueamur oculis. Illatum nimirum malum, illatamque iniuriam propulſandi, puniendique ſum-

ſummo ſpiritus flagrans deſiderio, quieſcere, ſeſeque in propria ſede continere non poteſt, ſed uindictã moliẽs, paranſq; ſeſe inde quaſcumq; in partes, & in externas præſertim, quæ ſcilicet robuſtius cõmouẽdæ ſunt, effundit. itaq; grãdiores calidioreq;, & rubicũdiores fiunt omnes: ut enim dictũ, qui uenis arterijsq; ineſt ſpiritus, ijs inexiſtentẽ ſanguinem quo cũq; ipſe fertur, ſecũ agit, ut in cordis tunicas, fibraſq;, & arterias ipſoſq; in oculos lõgè plurimus delatus, & ubique ueluti furcens vehementius illas omnes commouet, oculorumque humores exagitat, turbatque: itaque non pacati illi amplius, ſereniq; ue, ſed maris ritu ſummopere à ventis exagitati, turbulenti apparent, & ueluti minabundi, & uni intentus vindictæ, quas externis à rebus patitur paſsiones parum ſentit; minus etiam quæ olim percepit, cum ijs quæ modò ſentit, conferre poteſt. in verecundia itidem multò quidem omnia leuiora, at eadem omnino, quæ in iracundia euenire apparent: eadem enim omnino iracundiæ uerecundia eſt: hoc tantum interiecto diſcrimine, quòd in iracundia ab alijs offenſus ſpiritus, ab alijſque iniuria affectus in alios indignatur? in verecundia autem à ſe ipſo offenſus, & à ſe ipſo iniuria affectus in ſe ipſum indignatur. Neque enim propterea in uerecundia rubore afficimur, ut Galeno uideri poteſt, quòd à principio timens anima ſeſe intrò recipit, mox rem minimè reformidandam animaduerſa, & ſeſe deceptam indignata maiore ad externa ui, multoq; regreditur copioſior: nõ ſi qui dẽ leuia modò peccãtes, & quæ nobis ipſis ignoſcere poſsimus, erubeſcimus, ſed mala ſumma, ſummaque committentes ſcelera: & quæ non timenda modò iudicet ſpiritus, ſed maximè auerſetur, exhorreatque: ſed propterea indignatur, quod operationem operatum ſe intelligit haud quaquam ipſius ſubſtantiæ propriam, & à qua maximè corrumpi, deſtruique, & in aliam longè ignobiliorem ſubſtantiam agi, quia actum ſe ſentit? eoque etiam amplius ſi peccans, & ſe ipſum deturpans, corrumpenſque ab alijs deprehendatur, à quibus nimirum omnibus ædi vult, ſuſpicique, & diuinus omnino, qualis ſui natura eſt, haberi, ſe igitur peccantem exoſus, non deceptum, & in ſe ipſum peccantem, ſeque ipſum iniuria afficientem, corrumpentemq; indignatus, non quidem adeo uehementes, at eoſdem omnino, quos in alios iratus, alijſque infeſtatus edit ſpiritus motus. Neque igitur è

timore,

timore, & iracundia (ut Galeno placet) compoſita videtur verecundia, ſed iracundię omnino eadem, hoc modo (ut dictum eſt) differens, quòd in uerecundia non in alios, at in ſe ipſum iraſcitur, indignaturque ſpiritus, in reliquis eadem prorſus eſt. itaque ubi commiſsi ſceleris dedecoriſuè conſcius, & ſe ipſum prauum percipiens, degeneremq́ue exitio det, penituſque perdat ſpiritus.

Præterea & quæ in timore. Cap. XXVII.

IN timore contra, partes albę omnes, frigidęque, & ſummopere ad motum ſegnes fiunt, quin & tremore interdum; eſt uerò ubi & horrore etiã, rigoreq́ue corripiantur, & non modo intelligendi uis penitus deprauatur, maioraque omnia, & terribiliora apparẽt, ſed ſentiẽdi etiã facultas corrũpitur, imminuiturque. Hæc itidẽ ſi cordis natura timeat, qui eueniant, intueri non licet; eſto enim perterrefacta ea minus quam oportet, & nullo ipſum arteriaſque dilatet conſtringatq́ue ordine: itaque non tãtum, nec adeo calidum ſanguinem in eas immittat, non certè quod ut partes è rubris, calidiſque albę fiant, frigidęq́ue fiant oportet, quam in illas immiſerat, ex externis illarum partibus in internas agit. Minus etiam ad motum ędendum languidiores fiant partes. Nec tremore, horroreuè, aut rigore corripiantur, ſi quidem uel Galeno mouendi uis non à cordis natura, ſed à ſubſtantia partibus inditur in cerebro inhabitante, quę cordis naturę affectiones, paſsioneſq́ue nihil ſentire uidetur Galeno, & tremor, horrorque & rigor motus omnino cùm ſint omnes, mouentis ſubſtantię uitio eueniant oportet; minus etiam ſentiendi, intelligendiq́ue uis Galeno deprauetur: At ſi quę ſentit intelligitq́ue, & mouet eadem, & timeat ſubſtantia; qui illa omnia eueniant, nullo intueamur labore. Perterrefacta nimirum, & ueluti exanimata princeps ipſius portio mutuo ſeſe ut foueat, & ueluti conſoletur, quàm maximè poteſt ſeſe in unũ colligit, & imminẽti intẽta malo nihil pręteritas paſsiones recolit, nihil etiam pręſentes percipit: huius porrò moleſtiam portiones reliquæ percipientes proprijs ſingulę muneribus, proprijq; relictis ſedibus, ad eã conuolãt omnes, militum, ciuiumq́ue ritu graui quopiam ipſorum Duci,

Principique,

Principique, & ſibi etiam ipſis imminente periculo; Itaque ſanguine internas in partes acto, externæ frigidæ fiunt, albeq́ue, & qui reliquus in ijs factus eſt ſpiritus, uix earum ſubſtinens onus. Si quidem eas attollere, non certè ualenter commouere poteſt, eſt vbi & ponderi cedat: itaque tremore corripiuntur ſurſum à ſpiritu elatæ, & deorſum à proprio onere detractæ, quin & ubi vehemens fit timor, horrere etiam, rigereque videntur. quod trepidante ſpiritus vniuerſitate, & quæ motu, conſilijque inopia conſiſtere nequeũte, & nequaquam vno, certoque, ſed alio aſsiduè, atq; alio commota motu, ipſius itidem portiones quæ partibus inexiſtunt, & quæ vniuerſitatis motus ſectari omnino uidentur, ijſdẽ & ipſa exagitantur motibus, horrore nimirum, rigoreq; correptę apparent, & oculi minimi, triſteſque fiunt, ſpiritus nimirum abſceſſu, cuius acceſſu, & grandes, & hylares fiunt, pauloq́ue minus ſpiritu malum immaginante, quàm expectante, & veluti intuente, hæc omnia eueniunt. nam languidioribus quidem, at ijſdem omnino, quibus ſentiens imaginans ſpiritus commouetur motibus, itaq; nauigationis memores, nauſea afficimur.

Itidem & quæ in mœroribus. Cap. XXVIII.

MINVS etiam quæ in mœroribus immutationes fieri uidentur, qui cordis natura malo rerum ſucceſſu triſtata euenire queant intelligere licet, minus enim omnia, ac eadem omnino, quæ malum quippiam expectantibus, eadem & paſsis id euenire apparent: partes, ſcilicet omnes albæ, frigidæq́ue, & oculi in primis minimi, triſteſque fiunt; Et ſentiendi, intelligendique, & motus ædendi vis, ſi non prorſus perit, ſummopere certè imminuitur. nam ut cordis natura triſtata languidius pulſet, minoremque ſanguinis copiam in partes effundat, nõ certè vt dictum eſt, ſtatim eæ pallidæ fiant, frigidæque. Minus etiam qua à ſubſtantia in cerebro inhabitante ſe ſe commouẽdi, ſentiendique Galeno donantur facultate, minore ea donẽtur. Et oculi, in quos nihil prorſus à cordis natura, & ipſo à corde immittitur, nihilo minores, minuſque fiant ſplendidi. Quæ certè ratiocinatur ſubſtantia nihilo ſegnius, nihilque ratiocinetur Galeno peius cordis natura; & corde ipſo ſum-

mopere oblæſo, quam nihil prorſus paſſo. Ac ſi quæ ſentit, intelligitque, & partes commouet ſubſtantia, eadem & malo rerum ſucceſſu triſtetur, modus, quò illa euenient, nihil omnino inquirēdus eſt; ſummo, ſcilicet ſui natura glorioſus ſpiritus, miſer, hnmiliſque uideri nõ ſubſtinet: itaque (quod malo quopiam oppreſsi paſsim homines faciunt) quàm maxime poteſt colligit ſe ſe, penituſq; abdit, & munerum oblitus omnium, nec præſentium rerum uires ſentit, nec remotarum naturas intelligit. Nullamque operari operationem, & uoluptate omnino nulla affici uult: ut qui eo eſſe modo, ſeruarique non uult, nec appetit. in lætitia contraria, in eaque imprimis, quę bonis, quorum appetitu cordis natura Galeno flagrat, homo afficitur, oculi quidem ampliores, at vniuerſum omnino os cùm grandius, tùm ſplendidius, & reliquæ corporis partes calidiores, rubicundioreſque, & eas commouendi ius, ſi moderata ſit lætitia, augeri; at ſentiendi intelligendique imminui uidetur. Hæ itidem immutationes qui fiant, ſi cordis natura lætitia afficitur, intueri non licet: Vt enim exhylaratum cor ualidius pulſet, maioremque ſanguinis copiam in partes effundat, non ſtatim certè grandiores eæ, calidioreſque & rubicundiores fiant: nec oculorum magnitudo, aut ſplendor ullum capiat incrementum: In quos nimirum nihil prorſus (ut dictum eſt) à corde immittitur, nihil etiam vel partes cōmouendi, uel ſentiendi, intelligendique uis Galeno immutetur; cui ſcilicet (ut ſæpe dictum eſt) nihil ſubſtantiæ in cerebro inhabitanti, cui illam omnem attribuit Galenus cordis naturæ affectiones, nec contra communicari uidentur. At uerò ſi ſpiritus lætetur, quomodò immutationes illæ omnes fiãt, nullo innoteſcat labore; glorioſus nimirum ſui natura (vt dictum eſt) ſpiritus bonis vbi affluit, quibus præſertim donatus alijs ſuper excellere videtur, haud quaquam ſe ſe abdit, ſed quam maximè fieri poteſt, ſe ſe oſtentat, itaque & in reliquas externas partes omnes, & in oculos præcipuè, in quibus pręcipuè conſpicuus fit, ſe ſe effundit, minimeque torpet unquam: ſed ubique ueluti laſciuit; itaque ampliores quidem oculi, at uniuerſum omnino os amplius fit, ſplendidiuſque, & blando in oculis ſpiritus commotus motu, ueluti pacem in ijs, bonaq; omnia pollicetur, & partes reliquæ omnis in caleſcunt, & rubeſcunt inſuper, quæ præſertim arterijs, ueniſque abundant, & moderate ſi lætetur, moderateque in partes ſe ſe effundat

ſpiri-

ſpiritus, promptius eas, robuſtiusq́; commouet. nam (ut ſuo amplius declarabitur loco) ubi nimis, tantusque omnino extremas in partes effunditur ſpiritus, ut qui reliquus in cerebri uentriculis ſit, propriâ munera non recte obire queat, & ſpiritus omnino non bene ſibi ipſi unitus remaneat, ſed veluti à ſe ipſo iungatur: Vbique exoluitur ipſius uis, & extinguitur interdum uniuerſus, ſentiendi certè, intelligendique facultas, uel moderata in lætitia imminui uidetur: in bonis, enim quę effluxere contemplandis, fruendisq́; intentus ſpiritus, quæ patitur, non ſatis ſentit, minus etiam quæ olim paſſus eſt, recolit. Quoniam igitur ſi cordis natura afficiatur, modus, quo, quæ in iracundia, metu, triſtitia, lætitiaque homini eueniunt, fiant, conſpiciendus omnino reperiri poteſt nullus: at manifeſtiſsimus ſit, ſi quæ ſentit, intelligitque, & motus ædit ſubſtantia, ea itidem afficiatur, quin ab vna ea quas animal operatur operationes, ædantur omnes, & uniuerſum omnino animal gubernetur Galeno in primis ambigere non licet.

Animæ itidem defectum, deliquiorumq́; cauſam innoteſcere non poſſe, ſi à pluribus naturalibus facultatibus; at manifeſtam eſſe, ſi corpus uniuerſum ab vnica animæ ſubſtantia gubernetur.
Cap. XXIX.

ANIMAE itidem defectum, deliquiorumque cauſa nunquam innoteſcat, ſi diuerſę corporis partes à ſingulis naturalibus gubernentur facultatibus: at in promptu, apertoq́; ea ſit, & una eadēq́; omniū, ſi illæ omnes ab vnica regātur anima, in uniuerſis neruis delata fibrisq́; fuerit. itaq; operępretiū, quibus, & in quibus animæ perturbationibus quibuſq; in corporis affectionibus, & euenire ea ſoleāt, & quæ ipſis accidunt, tū ipſorū intueri cauſam, ut in ijs etiā ueritas eluceſcat. ſenes præcipue (inquit Galenus) & natura imbecilli magna affecti triſtitia, & lætitia itidē magna, animo defecerunt, qui autē robuſto ſunt corpore, ex immodicis euacuationibus idem patiuntur. Iamverò ſi ab-

1. de arte curar. ad Glau.c.14. » »

„ ſceſſus quiſpiam rumpatur, vires vehementer lædit. Ac tum „ præcipuè cùm materia tota ſimul ad uentriculum, uel ipſius „ os, aut ad thoracem defluxerit; quod ſi quando etiam nos ab „ ſceſſus ſecantes (inquit) totum ſimul emittere pus uolueri- „ mus, animi defectum ſubſequi eſt neceſſarium. Nec uerò la- „ borantibus aqua intercutem, tota ſimul humiditas (quam- „ uis ea præternaturam ſit) ſine noxa uacuari poteſt. Sed & „ tum quoque neceſſum eſt, hominem animo deficere, & dolo- „ rum etiam uehementia, diſſolutiones accidunt. Quin & ner- „ uus percuſſus, & malıgna in articulis ulcera, & immoderata „ quædam frigiditas caliditaſuè: Præterea & inſignis crudi- „ tas, obſtructioque, aut inflammatio alicuius præcipuæ par- „ tis, aut os uentriculi male affectum, aut improbæ euacua- „ tiones, & ob alia itidem multa, ueluti ob ſudoris copiam, „ ob uteri ſuffocationem, quin, & ob grumos vocatos, non „ eos ſolum, qui in veſica, ſed multò illos magis, qui in inteſti- „ nis uentriculoque atque thorace non nunquam continẽtur, „ Animi defectio, & color pallidus ſequi ſolet. Pulſus uero „ paruus, obſcurus, & frequens apparet, laboransque ipſe „ cum anxietate reſoluitur, & in omnibus (inquit) qui ani- „ mi deliquium patiuntur, ſi uehemens fuerit ea diſpoſitio, „ pulſus fiunt inæquales, intercidenteſque. Affectuum ho- rum omnium ea vna communiſque exiſtit cauſa, & nimi- rum ſpiritus portionis omnis, & ipſa etiam uniuerſitas con- uolauit, ubi labor, vbi dolor, ut ſibi ipſi ibi laboranti opem ferat, & infeſtantia, noxiaque inde explodat, ex- pellatque. Reliquæ igitur corporis partes vitæ omnes, ſen- ſuſque, & motus auctore deſtitutæ, quales ſui ſunt natu- ra immobiles factæ, concidunt, & ueluti demortuæ ia- cent; & dicta quidem cauſa communis defectuum, deli- quiorumque omnium eſſe uidetur. Et qua ſola contentos quieſcere liceat; at ſingulorum tamen ratio ſeorſum ex- ponatur.

Deliquia ſingula , ſingulorumq́ madelæ corpus vniuerſum ab vnica anima gubernari , declarant.
Cap. XXX.

EX in modicis euacuationibus ſequuntur animæ deliquia, ſi quidem quæ quauis è corporis parte eijciuntur, ſpiritus ea omnia, & propterea omnino eijcit, quod grauia ei ſunt, moleſtaque, & vbi quæ diuexatur ſpiritus portio, quæ eam infeſtant, ſola ipſa ammoliri ſatis non eſt, proprijs reliquæ ſedibus, proprijsque deſertis muneribus, ei opem afferunt omnes. Itaque modo reliqua in ijs facta, quanta nec ipſarum molem dimouere, ſubſtinereuè, nec quaſuis externarum rerum actiones, ſed uehementes modò ſentire queat, Immobiles, ſtupidęque apparent. Iure igitur qui ob immodicas euacuationes deficiunt, frigidam eos ſpargere, mandat Galenus, tùm & ipſorum aures comprehendere, & ventriculi os perfricare, compellereque, ut uomant, ſtomacum digito, uel pennæ immiſsione irritando, ac denique manus, pedesque colligare, quæ ſcilicet eò tendunt omnia, ut ſpiritum inde auocēt, quò conuolauit omnis. auocatur autem, ubi alijs in partibus diuexatur, affligiturque, id ſiquidem (ut ſæpè dictum eſt) ſpiritus ingenium eſt, ut ubi noxium quid moleſtumq; ſentit, eò nullo conuolet temporis momento; ſibi ipſi ibi laboranti opem ferens. proptereaque, dum ſtomachus digito, vel pennæ immiſsione irritatur, uomitus conſequitur. neque enim qui ſtomacho inexiſtit tantum, ad id, quod moleſtiam infert amoliendum inſurgit ſpiritus, idque vt eijciat, ſtomachum conſtringit, ſed qui ventriculo ineſt, omnis. Nam & id (vt dictum eſt) ſpiritus eſt ingenium, vt ibi, quæ eius portio infeſtatur, quod infeſtat amoliri per ſe non poteſt, contiguæ proximæque opem afferant, & ipſa vniuerſitas, ſi vniuerſitatis opus eſt ope. Tùm non quæuis fibræ pars per ſe vel intendi vel remitti poſſe apparet; ſed quędam modò earum principia, partes reliquæ principiorum omnino motum conſequi uidentur: (vt ex ijs quæ in ijſdem expoſita ſunt commentarijs patere exiſtimo) non ſtomacho

„ cho igitur tantùm, ſed ventriculo conſtricto, quæ ipſi iti-
„ dem inſunt, euomuntur omnia. Et non pedes modò alligare
Eod.li.& c. & manus, ſed plures (inquit) nexus fieri oportet, ac fortio-
„ res circa manus, vbi per inferiorem partem fiunt euacuatio-
„ nes, plures uerò, ac vehementiores cruribus ligaturæ admo-
„ liendæ ſunt, ſi per ſuperiora fit euacuatio, auocandus uide-
„ licet ſpiritus, & in oppoſitam auocandus eſt partem. Iam ue-
„ rò ſi abſceſſus (inquit) quiſpiam rumpatur, uires vehemen-
„ ter oblæduntur, ac tùm præcipuè cum materia ſimul tota ad
„ ventriculum, vel ipſius os, aut thoracem defluxerit: cuicumq;
„ ſcilicet corporis parti multus ineſt ſpiritus, ad illam is ſi di-
uexetur uniuerſus conuolat, ut ſibi ipſi laboranti, dolentiq; opem ferat. Itaque partes reliquæ, ſi non penitus immobiles demortuæque fiunt, at earum ſeſe mouendi uires valdè imminuuntur, diſſoluunturque. Quod ſi quando etiam nos
„ (inquit) abſceſſus ſecantes totum ſimul pus mittere volueri
„ mus, animæ defectum ſubſequi neceſſariũ eſt. Nec uerò labo
„ rantibus aqua intercuti tota ſimul humiditas quàm vis ea
„ præter naturam ſit, poteſt ſine noxa vacuari: ſed tùm quoque
neceſſum eſt hominem anima deficere, quæ ſcilicet ut amoliantur, diuturna ſpiritus uniuerſi, opus eſt opera, ea non tota ſimul amolienda ſunt; diu enim cum noxijs rebus conflictatus, diuque, & ab ijs, & à ſe ipſo compreſſus pęnitus tandem deficiat, pęnitusque pereat. itaque non diu exercendus, ſed ab opere reuocandus, & nequaquam dolorificis rebus, ſed ſuauiſsimis odoribus, ſiquidem, & id itidem eſt ſpiritus ingenium, ut non ad noxia modò expellenda, ſed ad ſuauiſsima itidem fruenda, amplectendaque conuolat uniuerſus, Eſt itaq; ubi odoribus naribus appoſitis curãtur deliquia. cor enim ſuauitate illectus ea ut perfruatur uel quibuſuis alijs omiſsis uniuerſus ad uniuerſitatẽ, & ad cerebri uẽtriculos, in quibus ſit odor cõuolat, unde mox uniuerſo reſtituitur corpori, eò uidelicet (ut dictum eſt) modo in internis perpetuo ſpiritus operatur, quo & in externis, & ſpiritus ſingulæ, quò ſinguli eorum coetus, quorum quiuis, ſi eius pars malo quopiam opprimatur ad id amoliendum confluit uniuerſus. At ſi ingens interea aliqua uoluptas propoſita ſit, quodque imminet malum ſummum non ſit, & quod cætui uniuerſo, vel eius parti exitium non inferant, laborantis moleſtia neglecta, ad uoluptatem perfruẽdam confluit uni-

uerſus. Ex dolorum itidem vehementia diſſolutiones (inquit) accidunt: ubi ſcilicet dolor, ubi uidelicet alienum quid moleſtumq; ſpiritum torquet, eò aduolat uniuerſus, ut quod infeſtat eijciat, idque vel ex humorum confluxu, qui illuc fit intelligere licet. Quin & neruus (inquit) percuſſus, & muſculi caput, malignaque in articulis ulcera deliquium animę inducunt iurè ſanè. nam ſi partibus offenſis quibuſuis promptiſsime ad eas uniuerſus conuolat ſpiritus, ut portioni neruis ijs immiſtis inexiſtenti opem ferat, ſed ſcilicet earum mala attingunt, eo percuſſo neruo muſculique capite ad utrunque conuolat promptius, quod utriuſque malum proximius ſpiritus attingit, & quorum quidem unoque conſtricto inexiſtens comprimitur ſpiritus. & ſi ad mala amolienda, quæ uis eò ad maligniora. Iure etiam immoderata frigiditas, quæ nimirum quancumq; corporis partem corripit, eam, eique inexiſtentem ſpiritum in anguſtum agit, comprimitque: itaque haud quaquam, qui ad eam confluxit ſpiritus inde auocandus, ſed præinexiſtenti locus amplificandus, calefacienda ſcilicet atque aperienda particula, & igne, & frictione, & cibis, & medicamentis calidis. Nimia etiam caliditas, ſi quid aliud animę deliquium inducit, corpore uidelicet uniuerſo, neruiſque & fibris calefactis, atque adapertis minimeque egreſſum ſpiritui ab negantibus, tenuiori præſertim facto, euolat is, atque elabitur, itaque & exoluitur nimis tandem imminutus. Hos frigida ſpargendos, & refrigerandos, flabellandoſque mandat Galenus ut ſcilicet ſpiritus intro agatur, & corpus omne conſtringatur, itaque elabanti exitus occludatur. obſtructio præterea, & inflammatio. Vbi ſcilicet alienæ res quampiam illabũtur in partẽ, quia & ipſa, & ijs, quæ ipſi inſunt neruoſæ portiones, & ſpiritus amplius, qui in his continetur, comprimitur, qui reliquis inexiſtit partibus, ad illam confluit omnis, ut quæ ibi ipſum diuexant, amoliatur. Inde itaque ut auocetur, alibi itidem affligendus eſt, cruciandusque; artus ſcilicet fortiter per fricandi, diligandique. ſequitur, & animæ deliquiũ ob ſudoris copiam; iure me herculæ; quo enim à malo, ſeu ſolidæ corporis partes, ſeu humores in uaſis contenti liquantur, ab eodem & ſpiritus portio, quam illi attingunt, diuexatur, itaque reliquæ ad eam confluunt omnes, opem laboranti ut ferant. his porrò haud quaquam manus, pedesque

Eod. » » » » 1.de ar.cur. ad Glauc. c.14. » »

pedesque alligare oportet. Neque ad uomitum prouocare, quippe quibus non vnam in partem confluxit ſpiritus, è qua ad reliquas,& ad principium reuocandus ſit: ſed corpus qui
Eod. buſcumque licet modis refrigerandum eſt, ut perfrigeratũ,
" conſtrictumque non amplius liqueſcat. At qui (inquit) ex
" plenitudine exoluuntur, qui propterea exoluuntur, quòd
" ad partem plenitudine oppreſſum ſpiritus confluxit omnis,
" malum inde amoliturus: horum (inquit) perfricandi,& de-
" ligandi, & calefaciendi etiam ſunt artus, ad ipſos nimirum ſpiritus reuocandus; quòd fit, dum qui reliquus factus eſt, moleſtia afficitur, & aduenienti, opemque afferenti aditus patefit.

" Quæ ex matrice laborant, atque exoluuntur,harum artus perfricare oportet, ac deligare,ſpiritus nimirum,qui uniuerſus ad laborantẽ uterum conuolauit, ad partes reuocandus, quòd (ut ſepæ dictum eſt) fieri uidetur, dum qui in illis re-
" liquus factus eſt, moleſtia & ipſe afficitur. At quibus ute-
Eod. " rus ſurſum & ad latus reuellit inguinibus & coxis cucurbi-
" tulæ applicandæ, & naribus quidem ea,quæ fœdiſsimum ha
" bent odorem, matricibus autem odorata, eaque medicamenta, quæ laxare, calefacereque poſſunt. E ſuperioribus ſcilicet partibus uterus detrudendus, & ad propriam ſedem reuocandus, ſpiritus nimirum, inferioribus inexiſtens partibus cruciandus, ut ad illas uniuerſus delabatur ſibi ipſi in illis laboranti opem ferens, & ad uteri amplius locum odoris ſuauitate eò illectus, & fœditate è ſuperiore depulſus loco; propriæ nimirum conſeruationis ſummè appetens ſpiritus, & eadem omnino ratione, eodemque in internis, quo & in externis operans ſenſu, & quæ fouent ipſum oblæctantque,quod ſuauiſsimi odores vel imprimis faciunt, promptè ſectatur, & quæ ſummopere oblędunt, & abſque proprię ſalutis periculo uitare poteſt: cuius modi tetri ſunt odores, libens ea uitat: nam à quibus exitium tandem reformidat,& uitare non licet ad internitionem vſque cum ijs depugnat. Quod ſatis reor in dictorum deliquiorum omnium, ac multò etiam clarius in eorum curatione intueri potuit Galenus, quę ob triſtitiam, aut gaudium, aut timorem proueniunt, aut iram, quę nimirum omnia ſuauiſsimis odoribus, & vomitu itidem oblectante nimirum, & cruciante re curari ipſe pręcipit: odorum uidelicet ſuauitate allectus ſpiritus, af-

fectionis

fectionis etiam,qua occupabatur,oblitus,non amplius,quibus in ea commouebatur commouetur motibus. Nam ſcilicet ſe ſe amplius colligit, contrahitque nec diffundit, diſsipatque, quin ad propriam ſeſe reducit diſpoſitionem . & nimis conſtrictus ſi ſit,etiam in ſe ipſam coactus,conſpiſſatuſque, ſe ſe ueluti explicat,diffundit tue,at colligit ſe ſe,nimis diffuſus nimiſque diſsipatus ſi ſit.

Idem & mors,quæ dolorem, & quæ animæ conſequitur perturbationes. Cap. XXXI.

AT non deficere tantùm, ſed mori etiam (in- ,,
quit Galenus) contingit ob uehementem ,,
dolorem, aut timorem grauem, & ob im- ,,
menſam itidem lętitiam. Quibus enim uita ,,
le robur infirmum eſt, animę uero affectio- ,,
nes, ob imperitiam fortes, ijs facilè animę ,,
ſubſtantia reſoluitur, atque horum aliqui etiam ob męſtitiã perire : at uir magnanimus ob nullam animę perturbationem ſuccumbit unquam . Rectè ſanè: quoniam enim quę in dolore fiunt deliquia, propterea fiunt, quòd quapiam ſpiritus portione grauiter offenſa, reliquę omnes ad eam confluent, quę eam affligunt rès ut amoliatur.Idque dum agit,& ab illarum uiribus oblęditur, & anguſtum in locum confluxus uniuerſus ſummoperè comprimitur, quod (ut dictum eſt) maxime ſpiritui moleſtum eſt, & lętale prorſus, utique grauis,diuturnusque vbi fit dolor,ubi ſcilicet diu multumq; à contrarijs præpotentibusq; diuexatur uiribus,& diu,multumque comprimitur, pęnitus tandem corrumpatur oportet. ſi quidem id ſpiritus eſt ingenium, ut ad res, à quibus quauis in corporis parte malo ſe affici ſentit, amoliendas cõ fluat uniuerſus, & corrumpi potius ſubſtineat, quàm non exuperatis,eiectisque illis,inde decedat.ita omnino (ut alibi dictum eſt) ſingulorum hominum ſpiritus, ueluti ſinguli hominum cætus, & ipſi omnino operãtur homines. Et quod quæ in timore mœſtitiaque deliquia fiunt, propterea fiunt, quòd ſingulę ſpiritus portiones uniuerſitatem,turbatam,afflictamque,& ſe ſe contrahentem ſentientes, (ciuium,vt dictum eſt,militumq; ritu, qui Principem, Ducemque magno quopiam communique malo oppreſſum intuiti, ad eum cõ-

k fluunt

fluunt omnes, ſeſeque ei agglomerant, mutua ut ope ſeruentur omnes) proprijs ſingulæ ſedibus, proprijſque derelictis muneribus principem ad ſedem, principemque confluunt ad portionem, ubi nulla id fit menſura: adeò tandem comprimitur ſpiritus, ut ſpiritus, ut uaporum fortè ritu anguſtas in res coactorum, in aliud cogatur ens. Et amplius promptiuſque malum expectans, quàm paſſus id. Nam quibus aduenientibus conſeruari poſſe deſperat ſpiritus: ea ubi aduenere, exitiumque non intulere, minusqne imminentia exhorreat oportet: itaque plurima perpeſſus, uiuere ſubſtinet, atque appetit etiam, quæ nihil expertus, æquè, & magis fortè, quàm ſui ipſius exhorreat interitum. ob lætitiam uerò quod bono quopiam rerum euentu elatus, & ueluti ebrius factus geſtit, laſciuitque; & ſe ſe oſtētandi cupidiſsimns, ad externas uniuerſus effunditur partes, itaque (ut alibi dictum eſt) non oculi modò longè in lætitia grandiores, longeq; ſplendidiores, ſed os etiam uniuerſum amplius fit, nitidiuſque, & nullum ſeſe ad illos effundendi faciens finem: comprimitur in illis tandem, ſnffocaturque, fòrtè & uictoris exercitus more diuerſas in partes, & ratione nulla, nullaque effluens menſura, non unus remanet amplius, ſed ueluti in diuerſas diuiditur portiones, & ſingulas à reliquis omnibus, omnesque ab uniuerſitate principioque, quò aſsiduè opus habere, & à quo aſsidue pendere uidentur, ſeiunctas, diſcluſaſque, quæ igitur ſummopere turbatæ, perterrefactæque omnes, quàm maxime poſſunt ſeſe colligunt, itaq; & comprimunt, corrumpuntque, longe certè is tenuiſsimus, ſenſuque præditus longè exquiſitiſsimo quid uis à propria natura, à propriàuè dimotus diſpoſitione quid uis omnino paſſus, immutatuſuè ſpiritus nullo interijt temporis momento. Promptius porrò in lætitia, quàm in mæroribus corrumpitur ſpiritus; ſi quidē promptius libentiuſque effundit ſeſe, quam cōtrahit, boniſque à rebus efferri ſeſe, quàm à malis deprimi ſinit, & nō quilibet; neque enim & generoſus qui eſt, ſublimiſque, qui ipſe modò ne impuretur, cætera quæuis negligit, itaque à nullo rerum ſucceſſu agitatus, commotusque nec nimis conſtringi, nec dilatari poteſt nimis.

Corporis

Corporis partium, actionumq́; conſenſus animal vniuerſum ab vnica anima ſubſtautia gubernari declarat. Cap XXXII.

PARTIVM poſtremò omnium,earumq; operationum, paſsionumque cõſenſus, animal haud quaquam à pluribus,cognitioniſque & motus expertibus naturis,ſed ab una omnino ſubſtantia, & ſentiente ea,intelligenteq;. & partes commouendi potẽte gubernari eas omnes;quin quas eæ ſingulæ operationes, quoſque ædere uidentur motus ſingulis ipſam inexiſtentem eos ædere,omnes manifeſtè declarant;nam ſi partes ſingulæ proprijs gubernentur à naturis,vt proprias eæ percipiant neceſsitates,ijsq; prouideant,reliquis certè operantibus,laborantibusque,nullam unquam offerant opem, nec quas in ſui ipſius nutrimentum, bonumque conficiunt res, vel ab alijs confectas aſſumpſere, alijs communicent ullis, nihil earum neceſsitates percipienteſ,nihilque earum operationes,ſibi ipſis commodas,neceſſariasque intelligentes,ſecus ac facere uidentur; ſiquidẽ quauis operante, ita ſe ſe reliquæ ad illius miniſterium accommodant omnes:itaque illi omnes inſeruiunt, ut omnes ad illius vnius vſum factæ uideri queant. Et ſingulæ quos in ſe ipſis continent ſuccos,vel ſi ſummopere ijs opus habeant oblectenturque,libentiſsime alij cõmunicant omnibus:proptereà nimirum, quod partes omnes ab unica,eademque gubernãtur ſubſtãtia, quin omnibus ipſa ut proprijs inexiſtẽs organis, quas illę ędere videnť operationes, ipſa eas ædit oẽs.Itaque quia huius portio corporis parti ineſt, qua quod propoſitum eſt opus,optimè confici vniuerſitas decreuit, eo modo operatur, portiones reliquæ reliquis inexiſtentes partibus,illi inſeruiunt omnes,& quam poſsunt ferunt opem, & propterea proprios ſuccos,propriaque opera ueluti mutuò ſibi ipſis communicant partes,quòd ab vna omnes,eademque gubernantur,nutriunturq; ſubſtantia.& plutibus ſimul noxijs à rebus moleſtia affectis partibus, ſi quæpiam præter cæteas affligatur,nullus aliarum.Sed huius modò doloris animali fit ſenſus,quòd quæ illis omnibus inexiſtit ſubſtantia, & cuius,qui in animali fit, ſenſus eſt omnis; eam in partem cõfluxit vni-

uerſa,in qua torqueri ſeſentit maxime,itaq; exigua in reliq̄s facta,nihilque ſe ipſam in ijs comprimēs,nec cū infeſtātibus depugnans rebus,& longè omnino in illa diuexata uehementius,nullum in ijs ſentit dolorem.Et propterea una modò parte vehementer afflicta,reliquæ languent omnes,quod ab una omnes,eademque gubernantur ſubſtantia: itaque uehementer ea in quapiam diuexata, in eamque confluxa omnis,langueat in reliquis oportet.Et propterea plures ſimul,& diligēter omnes operationes operari non poſſumus,quod una, eademq; cùm ſit,quæ illas omnes operatur ſubſtantia,pluribus ea ſimul intenta eſſe non poteſt: ſingulæ certe ſi partes a proprijs gubernentur naturis ſenſus præſertim pleriſque, & cognitionis expertibus, adeò à ſe ipſis diuerſe illæ cum ſint, & ſingulæ non proprijs tantum, ſed reliquarum fortè omnium operationibus conſeruandę ſint,operibusque,quarum omnino nullæ propria opera, & quæ ad propriam ſalutem neceſſaria ſunt, conficienda, parandaque ſatis cum ſint,ſed ſingulæ aliarum omnium ope aſsiduè opus cùm habeant, ambigere non liceat,quin breui omnino corrumpantur omnes, earum nullis reliquarum neceſsitates percipientibus, nulliſque propriam ſalutem ab aliarum ſalute pendere intelligentibus, nullis omnino ullam alijs opem ferentibus, ut niſi rationes obſtent, quæ Hippocrati, Platonique, & eos ſequuto Galeno aliam in homine ſubſtantiam ratiocinari, aliam verò iraſci, & aliam appetere,perſuaſerūt, liquidò pateat,animal uniuerſum ab unica animæ ſubſtantia gubernari. Age itaq; explicentur,examinenturque & ipſæ.

Sentiendi,ratiocinandi,mouendiq́,tùm & iraſcendi,pulſandique præterea,& nutriendi,generandique uim à diuerſis, homines habere principijs è quibus colligit Galenus.

Cap. XXXIII.

5. de Hipp. & Plat. decret. c. 7.

QVONIAM (inquit Galenus) dùm pueri ſumus brutorum inſtar promptè ad repletionem ferimur, nihil conducat ne, an obſit conſiderantes " ætate uerò prouecti, ne bibimus quidem omni" no, ubi perſuaſum habuerimus,expotu noxam ſubſequutu-

ram:

ram:ſæpe minus edimus, ſi & hic copia obfutura eſt, inte- ,,
rim aquam bibimus, uinnm concupiſcentes;rationis autem ,,
expertes homines ſimiles infantibus, atque feris,neque tẽ- ,,
pus expectant,neque quãtitatem qualitatemuè corporis in ,,
ſpicere ſuſtinent. Vtique manifeſtum eſt homines non à ſo- ,,
la rationali ſubſtantia gubernari,ſed ab alia itidem,quę,quo ,,
niam quæ ratio auerſatur, concupiſcit, ad eaque fruenda ,,
homines allicit, appetitoria dicitur, & manifeſte à ratione ,,
diuerſa eſt: manifeſte enim ratio ei aduerſatur, ab ijsque ad ,,
quę appetitoria hominis allicit, retrahit illa,importunamq; ,,
appetitoriæ commotionem continet: & pugna frequenter ,,
utriuſque inter ſe oboritur, quę euidenter duplicem eſſe in ,,
nobis naturam facultatum inter ſe diſſidentium declarat: ſi ,,
enim ueluti in pueris una in eſſet appetitoria;nihil ſanè pro- ,,
hiberet ijs, quę appetimus intempeſtiue nos frui, quemad- ,,
modum etiam ſi ſola ineſſet rationalis, nullum eſſet negotiũ ,,
ſitientem non bibere, aut exurientem non eſſe. Neque ſo- ,,
brius, neque continens, qui non bibit, nominaretur ſicuti ,,
nec qui non uadit, niſi uelit. ſitientis itaque nolentis autẽ ,,
bibere, anima una quidem facultate, aut parte, potum con- ,,
cupiſcit: Altera uerò alia fugit, auerſaturque. ſiquidem uni ,,
atque eidem arripere aliquid, fugereque non licet. Et quo- ,,
niam inſuper ubi ratio appetentiam ultrò ſequitur, pugna ,,
nulla in anima oriri uidetur, ſed uniuerſa ſibi ipſi concors ,,
ijs, quę appetit fruitur;vbi verò appetitoriæ rationalis aduer ,,
ſatur, rationalemque in uita ad fruendum appetitoria tra- ,,
hit, ſummè homo iraſci, indignarique uidetur:liquido iti- ,,
dem conſtat, iraſcibilem ab appetitoria diuerſam eſſe homi ,,
nibusque inditam, ut rationi ſubſeruiat auxiliaturque,per- ,,
inde ac uenatori canis, contra tertiam animę ſpetiem: qua- ,,
re (inquit) ubi ultrò ratio appetentiam ſequitur, iracun- ,,
dia rationem conſequitur: ubi autem appetentię aduerſa- ,,
tur,renititurque ratio, iracundia à ratione ſtat, eique opem ,,
fert, pręcipue cum ratio ipſa uel intus, uel extrinſecus iniu- ,,
ria ſe affici & ui compelli autumat. Si quidem autumare ſe ,,
iniuria affici rationabilis eſt facultatis; eam autem ulciſci ,,
animoſę proprium exiſtit. Vbi igitur appetitoria facultas ,,
immoderate ad aliquod irruens inuitam rationem eo ſe- ,,
cum attraxerit, iraſcibilis cõtra illam rationi ſuppetias fert. ,,
At ubi à nullo ſe iniuria affici putat ratio minime iracũdia ,,
efferueſcit,

„ efferueſcit, & ſi quàm maximi tunc corpus puniatur algere
„ ab aliquo, uel fameſcere, uel ſitire coactum, unde liquet ira-
„ cundiam naturali ſtatu præditam, opiniones rationis ſequi,
„ fieri tamen quandoque poteſt, ut hęc quoque prauè affecta,
„ immorigera rationi moueatur: Quod autem, & iracundia à
„ ratione diuerſa ſit, hinc (inquit) docet Plato, quòd pueri,
„ perinde ac ferę maxime iracũdiexiſtẽtes, ratione careãt. eodẽ
„ ſiquidem modò pueri, quò & ętate prouecti iraſcuntur, hoc
„ interiecto diſcrimine, quòd hi in multis iracundiam ra-
„ tione continent, quem admodum paſtor aliquis generoſum
„ canem ferocius proximos inſilientem; in pueris autem, ni-
hil huiuſmodi accidit, quemadmodum neque in beſtijs, quòd in illis quidem, nondum, in his uerò numquam, ratio animæ impetus inhibeat.

Num quæ iraſcitur, & quæ animal nutrit, generatque intelligenti, mouentique eadem, an illarum ab hac diuerſa, & altera cordis, iecinoris altera temperies ſit, notum ut fiat, conditiones, quibus illarum utramque donatam eſſe oportet, inquirendas eſſe.

Cap. XXXIIII.

QVAE in homine ſentit, intelligitque, & motus ædit ſubſtantia, & ſpiritus omnino, qui in cerebri uentriculis, ut in maximè propria, ac principe ſede continetur, at & reliquis cerebro ſimilibus rebus omnibus: itaque & omnibus inexiſtit corporis partibus, num is itidem iraſcatur, indigneturque, & illatas iniurias ulciſcendi, & libertatis, uictoriæ, potentiæ, imperij, gloriæ, honoriſque flagret libidine; Præterea & animal nutriat, generetque, & cibos, venereaque appetat, an brutæ cordis temperies iracundia, uindictæque, & illorum omnium, ciborum uero uenereorumque appetitus iecinoris naturæ aſſignandus ſit, notum ut fiat. Vtique conditiones, quibus quę indignatur, uindictamque, & honores appetit (liceat enim eorum omnium, quę cordis temperies Galeno appetit loco, unum ponere honorem, nam quæ eorum honori idem

non

non ſunt, honoris gratia,& propterea omninò præcipuè appetuntur, quod honorem pariunt) præterea & quibus, cui animal nutriendi generandique, & cibos, uenereaque appetendi facultas aſsignanda eſt, donatam eſſe oportet, inſpiciendæ omnino ſunt.Nam ſi eæ omnes ſpiritui in eſſe appareant, fruſtra, temereque alia cordi quæ iraſcatur, uindictamque,& honorem, iecinori alia quæ nutriat, generetque,& cibos uenereaque appetat, indatur, ſubſtantia. Cur enim operationes, quæ quoniam unum,eundemque omnes habent ſcopum, & quæ unius omnino omnes animalis conſeruationis gratia ædendæ ſunt, at non perpetuò ſimul omnes, ſed ſuo ſingulæ ædendæ ſunt tempore, & alieno æditæ,ſummum animali infetunt malum,uel uni omnino, eidemque omnes aſsigandæ ſunt ſubſtantię;uel ſi quidem pluribus, & quarum certè ſingulæ aliarum omnium neceſsitates, laboresque percipiant, & opem ſi liceat ſibi ipſis mutuo ferant omnes,id ſi non liceat, nihil certè (quod vel Galeno facere uidentur) ſecum ipſi pugnent, & ſeipſas operantes mutuò turbent, impediantque, cur inquam diuerſæ quidem quę ſunt operationes, at quæ unius eiuſdemque rei æduntur gratia, & quæ non omnes ſimul, & ueluti per uices, minimeque eadem ſemper menſura ædendæ ſuut, uni ſi ſubſtantiæ & ſummo ſenſu,ſummaq; prę ditæ cognitione,& quæ ſingulis ineſt corporis partibus,eaſque, ut libet,comouendi obtinet facultatem, rectè aſsignari poſſunt, diuerſorum eæ uiſcerum naturis aſsignentur, & quarum ſingulæ diuerſo ab alijs præditæ ſint ingenio, & proprijs ſingulæ gaudentes operationibus, ijſque intentæ unis, nihil aliarum neceſsitates, laboresque percipiant. At eò certe minus. ſi quæ cordis, iecinorisque natura operari appetereque videtur Galeno, ea operandi,appetendique prorſus impotens utraque, non ſcilicet eo ingenio, ijsque donata appareat conditionibus,qui bus quæ iraſcitur, uindictamque,& honorem, & quę nutrit, generatque, & cibos venereaque appetit, donanda ſit. At verò quòd eę ut innoteſcant,quæ ad iracundiã hominem agũt, & quæ eam ſedant. Et uindictæ honoriſque, præterea, & ciborum, uenereorumque appetitus ſit,manifeſtum ſit, oportet.Age ea primum inquirantur.

Con-

Conditionibus, quibus, quæ iraſcitur, uindictamq́, & honorem appetit, donatam eſſe oportet ſubſtantiam, ſpiritum omnibus, cordis uerò naturam nullis prorſus donatam eſſe. Cap. XXXV.

HOMO quoduis perpeſſus malum, triſtitia quidem afficitur, mæſtitiaque. at ſi non ob contemptum, ſed iure, uel caſu quopiam illatum intelligat, quantumuis graue id ſit, moleſtumq́ue, nihil omnino indignatur, nihilq; à quo illatum eſt, punire appetit: at uel leuiſsimo accepto incommodo, ſi iniuria illatum id iudicet, qui nullo prorſus, at comptemptui habitus, excandeſcit, eoq́ue ſui contemptorem punire flagrat deſiderio, ut quouis cum periculo, & malo etiam quouis puniendum decertat, itaq́ue laborum, qui propterea ſuſcipiendi periculorũq; quę ſubeunda ſunt, magnitudinem nihil æſtimans, ad puniendum eũ ruit, & niſi puniat, niſi ſcilicet eo ſe nlhil deteriorẽ declaret, quieſcit nunquam. At verò ſi qui malum intulit ſuplex ſupplicium deprecetur, vel uon contemptu, ſed caſu quopiam, & à nolente omnino, nihilq́ue ipſum contemnente, & nihil propterea ſe ſe efferente, ſuperbienteq́ue, ſed commiſſum errorẽ ingemiſcente illatum, ſe omnino nihil ipſo præſtantiorem, quin deteriorem prædicet, oſtentetq́ue, iram deponit omnẽ, nullumq́ue ei amplius molitur malum, quin benefacere etiã appetit; non malum porrò paſſus, ſed contemptus homo cùm iraſcatur, uindictamq́ue moliatur, & in honore habitus lætetur, & à quò malò affectus eſt, benefacere etiam ei appetat, liquido patet, uindictæ appetitum, non rei alterius, ſed unius omnino honoris appetitum eſſe. At neque (quod dictum eſt) quin reliquarum rerum, quæ cordis natura appetere uidetur Galeno, appetitus, nõ aliorum & ipſe bonorum, ſed vnius honoris appetitus ſit, ambigere licet. ſiquidem quæ illarũ idem honori non ſunt, propterea præcipuè appetuntur, quòd honorem pariunt: nam & quæ cõtemptum propulſant honorem ea pariunt; ſubſtantiæ, quæ iraſcitur, uindictamque, & honorem appetit, huiuſmodi ingenium cùm ſit, ut ſcilicet non malum ea aliud, ſed vnum exhorreat contemptum, nec bonum aliud

ullum,

ullum, ſed vnum expetant honorem, illumq́ue ut propulſet, &hoc út potiatur, nihil malum aliud quoduis pati, & bona quæuis,& ſe etiam ipſam proijcere reformidet: Vtique quod Galeno imprimis placet,malum à contemptu, & reliqua bona ab honore dignóſcere,diiudicareq́ue queat,rationalis omnino ſit oportet. Et nobilis inſuper ſui natura, generoſaq́ue: propterea enim contemptui, uiliſque haberi adeò exhorret, tantoqne honorem appetit opere,utſui contemptores vel ſui ipſius exitio,exitio punire velit; & à quibus in honore habetur,uel ſummis ab ijs affecta malis, benefacere etiam ijs appetat,& quouis ſui ipſius incõmodo procuret.quòd à quibus vilis habetur,ueluti uilis fieri,corrumpi nimirum, in eorumq́ue animalium agi ſubſtantiam, quorum ritu ab illis tractatur,& à quibus in honore habetur,à quibus nimirum, ut nobilis,generoſaque excolitur,veluti in propria ab ijs conſeruari uidetur natura. Non ſcilicet ibi modo (vt alibi amplius expoſitum eſt) corrumpitur humana ſubſtantia,ubi exitio datur,ſed nihilo fortè minus,peius certè,ubi quæ ſua origine indigna ſunt,vel operatur, vel patitur, veluti enim in aliam & ignobiliorem tranſit ſubſtantiam. Prætera & appetendi, & cum corpus uniuerſum,tùm ſingulas eius partes commouendi potens ut ſit oportet,quæ iraſcitur,uindictamq́ue molitur ſubſtantia;neque enim niſi appetere queat,uindictam ea,honoremq́ue appetat; quin neque iraſcitur,indigneturq́ue unquam; propterea enim iraſcitur,indignaturq́ue,quòd ijs priuatur bonis,quæ magnifacit, & quæ ſummopere appetit. Et propterea ipſius iuditium, imperiumq́ue partium conſequitur motus,quòd in ipſius is eſt poteſtate.Nam ſi ſubſtantia alia partes moueri decernat, appetat uè,alia eas moueat, quò vel ubi magno mouendæ eæ ſunt labore,adeo hæc illi promptè obtemperet,intelligere nõ licet; nec Galenus id explicet vmquam:ſubſtantia,cui ịracundię,contemptusq́ue odium,& honoris appetitus,& illius omnino propulſandi,puniendiq́;, & hunc comparandi facultas tributa eſt, huiuſmodi conditionibus donatam eſſe cum oporteat, haud quaquam cordis naturæ aſsignanda videri poteſt, quæ nimirum non rationis modò,ſed ſenſus etiam, itaque & animalis appetitus expers. Et cor quidem,arteriasq́ue dilatandi,conſtringẽdiq́ue,& aliarum corporis partium nullam prorſus commouendi potens Galeno viſa eſt vſquam: quæ igitur aliud prorſus nihil Gale-

no operari queat,niſi quòd operari uidetur,ſanguinem,ſcilicet à iecinore confectum tenuiorem, calidioremque facere, & multum omnino in eo ſpiritum ingenerare,& ſi quid appetere queat,id tantum appetat, quod etiam Galeno appetere uidentur,quæ non ab anima, ſed à natura reguntur, id nimirum modò,à quo fouetur,conſeruaturque, & id modo odio habeat à quo corrumpitur,deſtruiturque,quæ nihil ipſam immutant,quin quæ nihil prorſus agunt,ac ne exiſtunt quidem ipſa,ſed intelligentis animæ ueluti cogitationes quędã ſunt, cordis temperies,ut appetere,auerſariuè,aut percipere omnino poſsit quàm longiſsimè ab eſt.

Nullis itidem iecinoris naturam, quibus, quæ animal nutrit, generatque, & cibos, venereaque appetit, donanda eſt, donatam eſſe; at ſpiritum donatum eſſe omnibus. Cap. XXXVI.

MINVS etiam,quæ animal nutrit, generatq; & cibos, venereaque appetit,alia a ſubſtantia in cerebro inhabitante facienda, & iecinori, ut proprio ſubiecto indenda Galeno fuit:ſiquidem conditionibus,quibus,cui huiuſmodi operandæ ſunt, appetendeque operationes, donatam eſſe oportet ſubſtantiam, iecinoris natura nullis prorſus donata eſt : rerum ſcilicet vires ſentiendi, & paſsiones, motuſque quibus ab illis affecta eſt, commotaque commemorandi, recolendique, & appetendi eas,odioque habendi, præterea, & ſingulas corporis partes commouendi,uaſaque omnia,ut libet,dilatandi,conſtringēdique facultate prædita eſt, & corpori vniuerſo, ſinguliſque inexiſtit eius partibus;quoniam enim cui proprium quippiã munus, propriumque commiſſum eſt opus,operationes itidem,quibus id abſoluendum eſt,uel ſi plures eæ ſint, operandi facultatem tributam;earum verò,quæ nihil proprium, ſed alienum pertinent ad opus, prorſus impotentem factam eſſe, niſi rerum omnium conditorem Deum inertiæ incuſare velimus,ponendum omnino eſt;modusque (vt dictum eſt) quo ſubſtantiæ,quæ cerebro,cordi,iecinorique,ut proprio ſingulę inſident ſubiecto,mutuam ſibi opem ferant,& ſingulę alias

ad proprias quidem impellant operationes, at quæ,nō quod ipſis,ſed quod alijs demandatum eſt opus,conficiant,reperiri nullus poteſt. Itaque id ſingulis munus,idque modò demādatum eſſe opus,exiſtimandum eſt, quod proprijs facultatibus,proprijſque conficere poſſunt uiribus:itaque ſubſtantię, cui animal nutriendi,generandique demādatum eſt munus, operationes,quibus vtrumque conficiendnm eſt opus, operandi omnes,facultatem tributam eſſe neceſſario exiſtimandum eſt.Et cibi illi primum magnaque interdum comparandi ſunt induſtria:& in os ij ingerendi,in eoque ueluti molien di,& in minutiſsima fruſtula redigendi. nam paulo corpulen tiores aſſumpti longè egrius concoquuntur,eorumque interea uires percipiendæ, dignoſcendæque, & ſenſus,qui ab ijs factus eſt,memoria retinēdus.niſi enim illę percipiantur, res interdum aſſumi queant,quæ non modo ab animalium calore exuperari,in eorumque nutrimentum inuerti nequeāt,ſed quæ ſummopere ea oblædunt,& penitus etiam perdant; & niſi paſsionis,quæ ab ijs facta eſt,memoria ſeruetur, ſæpius ab-ijſdē moleſtia maloq; afficiantur: tū in uentriculum, uētrēq; detrudendi, tandiuq; in illo retinendi dum in chilum, bene ſcilicet tenuem,beneque albam agantur in rem:in hoc verò, tum tenuiſsima eius portio, & quæ à iecinoris calore exuperari,& in ſanguinem agi queat, ęmulgatur uniuerſa,& in iecur importetur,& quod in eo confectus ſanguis è ualde dum diſsimilari re, & à non robuſtiſsimo confectus calore,non vniuerſus corporis partium nutricationi commotus fieri potuit, ſed alia eius portio nimis, minus alia quam oportebat calida,tenuiſque,vel horum altera facta eſt,itaque ijs omnibus probum in ſanguinem,quæ acta eſt,expurganda &,in propria illæ,uiſcera, uaſaq;, demādādę,hæc in ſingulas corporis partes, nihiloq; in ſuperiores, quā in inferiores ſegnius cōportāda,& quę in ſeminaria uaſa, teſteſq; delata eſt,in ſemen ibi acta, fœmineum in uterum,ueluti eiaculanda. Et cum ciborum portio cuius craſsities in uentriculo, uentreque exuperari non potuit,tùm praui, qui in iecinore facti ſunt ſucci, expellēdi,eijciendique.Quoniam inquam,animal,ut nutriatur,operationes hę omnes, & ut ſemen in uterum coniectum in fętum agatur, alię longè plurimè ędendæ ſunt, & ad quas operandas haud quaquam minore ſentiendi, motuſque ædendi facultate opus eſt. Vtique ſubſtantię, cui animal nu-

triendi,generandique demandatum eſt munus, rerum vires percipiendi,dignoſcendique,ne præſentium modò,agẽtium que,ſed remotarum,earumque,quę nihil nunc agunt,at olim egere,intelligendi nimirum, & quarum actio iucũda uiſa eſt, appetendi eas,amplexandique,alias odio habendi, reijciendique,& cum uniuerſum ſimul corpus, tum ſingulas eius partes ſeorſum ab alijs commouendi,uaſaque omnia,ut libet dilatandi, conſtringendique facultate prędita ſit, uniuerſoque inexiſtat corpori ſummè eſt neceſſarium:qui enim niſi ſenſu, & lõgè eo exquiſitiſsimo donata ſit,proprias ciborum percipiat uires,aut qui niſi paſsionis, qua ab ijs affecta eſt,memoria remãſerit,eorum ullos uel appetat,uel auerſetur: & niſi unde ij comparandi ſint,intelligat, & ſingularum corporis partium miniſterio ad comparandos eos,aſſumendosque uti ſingulas nimirum,ut opus eſt,commouere,flectereq; queat,qui illos comparet,aſſumetque,& conterat.Et niſi uaſa omnia,ut libet dilatandi,conſtringendique potens ſit,qui cibos,confectosque ex ijs ſuccos,uel attrahat,uel retineat,uel expellat:& niſi ſingulis corporis partibus inexiſtat, qui ſingularum paſſiones neceſsitatesque percipiat:ſingulasque,ut libet,cõmoueat : Itaque (quod dictum eſt) quæ animal nutrit,generatque ſubſtanria,non alia ab ea quę in cerebro inhabitat,faciẽda,& iecinori,vt propriæ materię idenda; uel ipſi enim Galeno conditionibus,facultatibusque,quibus,cui nutriendi generandique aſsignandum eſt munus,omnibus illa,hæc nullis prorſus donata eſt. Nam ſi nullam illa ſui portionem in partes mittere,at proprias certè, & ſentiendi omnino,mouendique facultates omnibus communicare uiſa eſt.Iecinoris verò natura non intelligendi modo, ſed ne ſentiendi quidem facultatem Galeno obtinet:nam quę ipſum obtegit tunicula alba, exanguiſque cum ſit,è ſemine confecta,& à cerebro emanare nõ iecinoris pars uideri Galeno debet,ut uidetur omnino, & quouis illa,iecinorisque natura, donata ſi ſit ſenſu,quoniam uoluptatis, quam in ciborũ aſſumptione, uenerisque vſu, in pręcipuis nimirum nutritorię generatiuęque ſubſtantię operationibus animal percipit, nullus prorſus illi ſit ſenſus, nutriendi,generandique munus illi aſsignatum eſſe exiſtimare non licet;Et in propria omnis contenta materia, ne hanc quidem ullo cõmouet motu.Et importatos, quidem ſuccos amplius cõcoquit,at nõ adeo tamẽ, ut ex ijs nihil alijs in uiſceribus

ribus concoctis, recte uniuerſum animal nutriri, minus etiã, ut fætus conſtitui queat. Vtique iecur haud quaquam nutritorię animę ſubiectum, ſed organum ipſi in primis Galeno ponendum fuit. At agè, quod reliquum eſt, num pugna, quę quibuſdam propoſitis operationibus, in anima fieri uidetur, & quę iracundia efferueſcente in corde, & in iecinore obleſo in uniuerſo in animali fiunt immutationes, rationes nimirũ, ſignaq;, quę ſubſtantiã, quæ iraſcitur, uindictãq;, & honores appetit, pręterea & quę animal nutrit, generatq;, & cibos, uenereaq; appetit, alias à rationali, & cordis illã, iecinoris hãc naturã eſſe Galeno pſuaſere, unò à ſpiritu neruoſo in genere cõtẽto animal uniuerſum ſi gubernetur, fieri queãt, intueamur.

Pugna, quæ quibuſdam operationibus propoſitis, in anima fieri videtur, non e diuerſis eam ſubſtantijs compoſitam, nec à pluribus animal gubernari ſubſtantijs, ſed unam omnino illam, eandemq́ eſſe, & una ab ea animal uniuerſum gubernari declarat.

Cap. XXXVII.

PVGNA porrò, quæ quibuſdã propoſitis operationibus, in anima interdũ oriri uidetur, quæ antiquiores omnes, & ipſum imprimis impulſit Galenum, ut uel è diuerſis illã cõponerẽt ſubſtantijs, uel tres omnino, & ſummopere à ſe ipſis differentes, homini inderent animas: Ea imprimis haud quaquam pluribus à ſubſtantijs, & diuerſis poſitis in locis, diuerſoque donatis ingenio, ſed ab una omnino, eademque animal uniuerſum gubernari, omneſque, quas animal operatur operationes, & appetitiones, quæ animali inſunt omnes, una modò à ſubſtantia ędi, & uni ineſſe omnes, declarat. cui enim dubium eſſe poteſt, ſi alia honeſtum, bonumque, quæ ratio appetenda decernere uidetur; uindictam alia, & ſuper excellentiam: huius enim gratia quæ cordis natura Galeno appetit, appetere uidetur; alia voluptatẽ appetat, ſecteturq;. quin perpetuò ſecum ipſis eæ pugnẽt, decertentque, & ſingulis proprias ad operationes operandas hominem impellentibus, nulla unquam edatur

operatio; honeſtum certè, bonumque. quæ deſiderat, quas turpes, damnoſasque eſſe intelligit, numquam eas operari permittat, quamuis, quæ ijs gaudent, operandi flagrent libidine; cur enim quas ipſas auerſatur operationes, & quæ ipſa inuita, quin opem non ferente nulla ędi poſſunt ratione, operari eas permittat, quin ipſamet eas operetur unquam? neque enim ſubſtantia alia ulla ſed quæ corporis partes commouet, ea operationes operatur omnes. Nec uerò ſibi ipſis ſubſtantias, quæ dictæ ſunt, mutuo interdum obſequi, & aliæ operari appetenti opem fere aliam, uel in eius gratiam, obſequiumque operari dixerit Galenus. ipſi enim proprijs modò actionibus, proprijsque ſingulæ muneribus intentæ eſſe, & aliarum labores, moleſtiasque nihil prorſus ſentire uiſæ ſunt. & recte quidem. qui enim uiſcerum adeò à ſe ipſis diſtantium, diſsidentiumque naturæ aliarum percipiendi potentes uideri queant, ac aliarum incommoda percipiant, & aliæ alijs proprias communicent appetitiones? At vna eademque ſi bonum, honeſtumque, & contemptum propulſare, ſuper excellereque, præterea & uoluptates appetat. Quoniam quæ bonum, ſuper excellentiamque afferunt operationes, magnis eæ plerumque laboribus, magnisque operandæ ſunt periculis, & quę voluptatem pariunt, non puram eæ ſemper pariunt, ſinceramque, ſed quam vel turpitudo, infamiaque, uel dolor excipiat. Vtique huiuſmodi operatura operationes à ſe ipſa deſsideat, indiuerſaque diſtrahatur oportet; à rebus nimirum, quas ſummoperè appetit, ad operandum illecta, & ab ijs quas ſummopere auerſatur, ab operando reiecta. Itaque quæ quibuſdam propoſitis operationibus fieri in homine pugna interdum uidetur, haud quapiam diuerſarum ea ſubſtantiarum contentio eſt, decertatioque, ſed unius eiuſdemque operari appetentis ſimul, & reformidantis perplexio dubitatioque: cuiuſmodi uel ubi eæ ædendæ ſunt operationes, quas uni eidemque Galenus etiam attribuit ſubſtantię, fieri itidem uidetur, pluribus propoſitis operationibus, & quarum ſingulę magnum quippiam bonum, magnamuè polliceantur voluptatem, & quarum unam modò operari liceat, à reliquis abſtinendum omnino ſit. non ſtatim, ſibique ipſi concors & nihil omnino hæſitans operatur homo, ſed anceps, quam unam ex omnibus operandam præeligat, diu interdum à ſe ipſo diſsidere, & veluti ſecum ipſe pugnare

apparet,

apparet,æquè à ſingulis ad operandam illectus,itaque & in diuerſa diſtractus. Et occultum,ignotumque quid diiudicaturus à ſe ipſo itidem diſsidere uidetur, contrarijs à rationibus,in contraria diſtractus: operationibus nimirum propoſitis,quæ non purum bonum,puramque polliceantur uoluptatem, ſed quas à malo interdum,doloreue excipi ſenſerit anima: non ſtatim operandas eas decernit, ſed præſentis prius boni, præſentiſquè voluptatis, & futuri mali, futuriquè doloris magnitudinem,diuturnitatemque ueluti metitur, & pluribus bonis,pluribusque propoſitis voluptatibus,quod bona reliqua,& quę reliquas exuperet voluptates,& ignotum quippiam diiudicatura, quod diuerſæ rationes diuerſum dimoſtrent earum firmitatem, roburquè conſiderat, & priuſquam præſens bonum,præſentemquè voluptatem futuro malo, futuroque anteferat dolori, uel è contra, & quod è bonis omnibus,quamque ex omnibus voluptatibus pręeligendam decernat,& quę ratio uerior, firmiorq; ſit,cōſpectū appareat,neque operatur,neq; operādi cogitationē dimittit unquā.itaq; à ſe ipſa diſsidere,& ſecum ipſa pugnare uidetur, & uerè ſecū ipſa pugnat anima,operationem eadem ſimul & appetens, & odio habens. Quin & in ſe ipſam indignatur, & ſeſe etiam ipſam odit,cruciatquè; ubi quam à preſente uicta uoluptate operatur operationem, malum eam, doloruе conſequitur, à quo excipi eam ſenſerit; & multo etiam amplius quę generoſa eſt, nobiliſque,ubi inopiæ cedens proprijs alios ſpoliat bonis,vel labores,periculaque exhorreſcens,malo ſe iniuria affici ſinit, alijs benefaciendi, & ſuper excellendi, & ſui natura appetentiſsima, corrupta, itaque in utroque, & à propria dimota natura; inque aliam,& longe ignobiliorem acta ſubſtantiam: Eſt & vbi pręſentis voluptatis ſummo flagrans appetitu,eaque vt fruatur attendens ſolum,malum, doloremq; à quo excipi eam ſenſit, nihil prorſus conſiderans, ad eam fruendam ruit: nulla igitur ratione, at ſolo uiuere uidetur ſenſu, non quidem ratione carens, at ratione uti negligens, quo pacto & animalia reliqua, & pueri uiuere uidentur, illa quidem quod non ea prędita ſunt intelligendi facultate, ut futura multa præuidere, perpendereque; hi uero quòd ipſorum ſpiritus ab aſsiduo uaporum confluxu exagitatus, abſentia, remotaquè intelligere, & cùm pręſentibus ea conferre non poteſt: non ualde pręſertim id facere aſſuetus, nec

multa

multa habens, quibus eum conferrè hęc poſsint; at qui poſtea non adeò à uaporibus turbatus, & uſu edoctus à multis in poſterum oblędi, ſummoquè affici dolore, à quibus in pręſentia foueri oblectarique, uoluptatem, quam à dolore excipi ſenſerit, reſpuere, & ratiocinari omnino uidetur; Vt niſi quę iracundia efferueſcente in corde, & quę iecinore oblęſo vniuerſo in corpore immutationes fiunt, ſubſtantiam, quę iraſcitur, & quę animal nutrit, gẽneratquè aliam à ſentiente, intelligenteque, & mouente, & cordis illam, hanc uero iecinoris temperiem eſſe declarat; vna modò à ſubſtantia animal uniuerſum gubernari, ſtatuendum omnino ſit. Age itaque & illę inſpiciantur.

Immutationes, quæ iracundia efferueſcente in corde, & quæ iecinore oblæſo, in uniuerſo fiunt animali, haud quaquam illius naturam iraſcibilem, huius uero nutritoriam ſubſtantiam eſſe declarant. Cap. XXXVIII.

SI quidem in iracundia unum cor, non & reliquę itidem corporis partes, & oculi in primis immutentur, uel ſi qui ſpiritu'in cerebro, rebuſque cerebro ſimilibus inhabitante indignato, commotoq; cor itidem, eiuſque & arteriarum motus immutetur, intueri non liceat, haud perperam forte è cordis, eiuſque arteriarum motus immutatione, cordis temperiei iracundiam, uindictæque appetitum aſsignet Galenus. Quoniam uero, & reliquæ partes omnes, & oculi amplius, quorum immutatio omnis vel Galeno ipſi, iuxta ſpiritus influentis copiam, motumque fit, ſummopere immutantur, & grandiores, minoreſuè, & uel ſereni, tranquillique fieri, & ueluti pacem, bonumquè polliceri, uel turbari, malumque minitari paſsim apparent, & ſi Theophaſtro credimus, flammas etiam emittunt, & cor arteriaſque non à cordis natura, facultateque ab ea illis indita, ſed à ſpiritu, qui cordis ligamentis, fibriſque, & arterijs omnibus longè plurimus inexiſtit, dilatari conſtringique. Et cor vehementius, celeriusque ſpiritu iracundia accenſo, uindi-

ctamque moliente dilatetur, conſtringaturque ſatis eſt (vt exiſtimo) ſuperius declaratũ haud recte;propterea quòd cor calidius in iracundia fit magisque pulſat, cordis temperiei iracundiam, vindicteque, & ſuper excellendi aſsignat appetitum. Non rectè itidem iecinoris temperiei animal nutriendi attribuit munus, & nutritoriam eam ſtatuit eſſe ſubſtantiam, quòd eo oblæſo alimenti inopia, langueſcat tandẽ animal. ſi quidem, & uentriculo male affecto, & pinguedine, quæ ventriculo, uentrique adhæret abſumpta, multò prius, multoque peius, & ob alimenti omnino inopiam languet animal; quin horum nullo quicquam paſſo, at intelligente ſubſtantia triſti quapiam cogitatione diu oppreſſa, nihilominus quam illorum quouis prauè affecto, corpus vniuerſum imminuitur, peſsimoque afficitur colore; nec uerò aliam ob cauſam, niſi quòd alijs intenta anima operationibus, ciborum concoctioni, nutrimentiq; degiſtioni parum uacat, ut ſi uentriculo, pinguedineque, & iecinore oblęſo non bellè nutrimentum conficitur, non propterea illorum cuiuſpiam temperiem nutritoriam ſubſtantiam, ſed animæ omnia eſſe organa intelligendum ſit. quæ & nutrit, & ſentit, & intelligit, & mouet, quę omnino quas animal ędit operationes, eas ipſa ædit omnes, corpore uniuerſo, ſinguliſque eius partibus, vt proprijs vſa organis: at quarum vni ualdè, vbi intenta eſt, reliquas ſi quidem operari non ceſſat, non rectè certè operatur, & prauè omnino, vbi organa quorum ope propoſitę operandę ſunt operationes, prauè affecta ſunt.

F I N I S.

INDEX.

CAPITVM LIBRI

QVOD ANIMAL VNIVERSVM ab vnica Animæ ſubſtantia gubernatur.

A *Quot, qualibuſque principijs, & quibus inuiſceribus collocatis, & quomodo, & quæ ſingulis operantibus homo gubernari, & cor arteriarum, iecur verò venarum principium eſſe videtur Galeno. Cap. I. pag. 3. a*

Principium, quod Cordi, & quod iecinori ineſt, ab eo, quod cerebro inexiſtit, diuerſum eſſe; & illorum vtrumq; Naturale, hoc uerò animale uidetur Galeno. Cap. II. pag. 4. b

Principium cerebro inexiſtens ab eo, quod cordi in eſt, diuerſum omnino, diſtinctumque eſſe, & nulla alterum alterius opera ad proprias ædendas operationes opus habere videtur Galeno. Cap. III. pag. 4. b

Nec neruis, nec arterijs à proprijs principijs ſubſtantiæ portionem immitti, ſed facultatem tantum præberi. Cap. IIII. pag. 5. b

Rationalis, Irraſcibilisque, & appetitoriæ ſubſtantiam, non ſpiritum in ventriculis contentum, ſed uiſceris, cui inhæret, temperiem eſſe, unde colligit Galenus. Cap. V. pag. 6. a

Nec cerebri temperiem, nec ſubſtantiam aliam in cerebro inhabitantem, Cuius vel cerebrum, vel ſpiritus organum ſit, ſed ſpiritum in cerebri ventriculis contentum animalium animam eſſe. Cap. VI. pag. 6. b

Rationem, quæ ſpiritum in ventriculis contentum animæ ſubſtantiam non eſſe, declarauit Galenus, inanem eſſe. Cap. VII. pag. 8. a

Sentiendi, ſeſeque Commouendi facultatem partibus nerui Galeno afferunt, non ſubſtantiæ portione, ſed facultate tantum à principio indita. Cap. VIII. pag. 9. a

Rationes, quæ ſpiritum neruis non ineſſe perſuaſere Galeno, inanes eſſe. Cap. IX. pag. 9. b

Quæ ſpiritũ neruis ineſſe Galeno declarare poterãt. Cap. X. pa. 11. a

Per-

Perperam Galenus operationes, quas nullas animal operari videtur electione, non animæ, ſed naturæ aſſignandas decernit. Cap. XI. pag. 13. a
Operationum, quæ nullo à voluntatis Imperio pendent, multas animæ aſſignari poſſe, & aſſignandas omnino eſſe. Cap. XII. p. 15. b
Operationum, quæ naturales videntur Galeno, multas animæ aſſignandas eſſe, quod alio aſſidue, atque alio, eoque perpetuo ædun-tur modo, quo propoſitum opus optimè conficitur. Cap. XIII. pag. 16. b
Præterea & quod organorum fiunt miniſterio. Cap. XIIII. pag. 17. b
Ventriculi appetentiam omnem attractionem, alterationem, & expulſionem non naturalibus facultatibus, ſed animæ aſſignandas eſſe. Cap. XV. pag. 18. a
Veſſicam non à naturali facultate, ſed ab anima gubernari Galeno exiſtimandum fuiſſe, & à ſpiritus omnino vniuerſitate gubernari. Cap. XVI. pag. 19. a
Præterea & pudendum. Cap. XVII. pag. 19. b
Ipſum itidem cor, atque arterias, & has, earumq;, & cordis fibras, ligamentaque à cerebro deduci Galeno viſum fuiſſe. Cap. XVIII. pag. 21. a
Quæ amplius ab anima in cerebro cor gubernari, Galeno declarare poterant. Cap. XIX. pag. 23. b
Vel diſcri mina, quæ inter reſpirationem, pulſationemque eſſe Galeno uidentur, pulſationem ab anima fieri declarare. Cap. XX. pag. 24. b
Pulſus, qui in ea animæ perturbatione, quæ è metu, & iracundia compoſita eſt, fieri Galeno videtur, animam pulſare manifeſtat. Cap. XXI. pag. 25. b
Itidem & pulſus, qui in triſtitia, lætitiaque fiunt. Cap. XXII. pag. 26. a
Itidem, & pulſus, qui varijs in morbis, varijſque fiunt in animalis diſpoſitionibus. Cap. XXIII. pag. 26. b
Corde vulnerato ſtatim animal interijt, non quod cor ipſum vitæ ſit fons, ſed quod qui eius tunicæ, fibriſque ſpiritus inexiſtit, vulneratur. Cap. XXIIII. pag. 30. a
Animalis operationes omnes una ab anima ædi, & animal uniuerſum una ab ea gubernari, in ijs, quæ anima affecta homini eueniunt, inſpiciendum eſſe. Cap. XXV. pag. 30. b
Quæ in iracundia, Verecundiaque homini eueniunt animal uno à ſpiritu

ritu gubernari declarant, & verecundiam eandem iracundiæ eſſe. Cap. XXVI. pag. 31.b

Præterea & quæ in timore. Cap. XXVII. pag. 32.b

Itidem & quæ in mæroribus. Cap. XXVIII. pag. 33.a

Animæ itidem defectuum, deliquiorumq; cauſam innoteſcere non poſſe, ſi à pluribus naturalibus facultatibus; at manifeſtam eſſe, ſi corpus vniuerſum ab unica animæ ſubſtantia gubernetur. Cap. XXIX. pag. 34.a

Deliquia ſingula, ſingulorumque medelæ corpus uniuerſum ab unica anima gubernari, declarant. Cap. XXX. pag. 35.a

Idem & mors, quæ dolorem, & quæ animæ conſequitur perturbationes. Cap. XXXI. pag. 37.a

Corporis partium, actionumq; conſenſus animal vniuerſum ab vnica animæ ſubſtantia gubernari declarat. Cap. XXXII. pag. 38.a

Sentiendi, ratiocinandi, mouendique, tùm & iraſcendi, pulſandique præterea, & nutriendi, generandique vim à diuerſis homines habere principijs, è quibus colligit Galenus. Cap. XXXIII. p. 38.b

Num quæ iraſcitur, & quæ animal nutrit, generatque intelligenti, mouentique eadem, an illarum ab hac diuerſa, & altera cordis, iecinoris altera temperies ſit notum vt fiat, conditiones, quibus illarum vtramque donatam eſſe oportet, inquirendas eſſe. Cap. XXXIIII. pag. 39.b

Conditionibus, quibus, quæ iraſcitur, vindictamque, & honorem appetit, donatam eſſe oportet ſubſtantiam, ſpiritum omnibus, cordis verò naturam nullis prorſus donatam eſſe. Cap. EXXV. pag. 40. b

Nullis itidem iecinoris naturam, Quibus, quæ animal nutrit, generatque, & cibos, uenereaque appetit, donanda eſt, donatam eſſe; at ſpiritum donatum eſſe omnibus. Cap. XXXVI. pag. 41.b

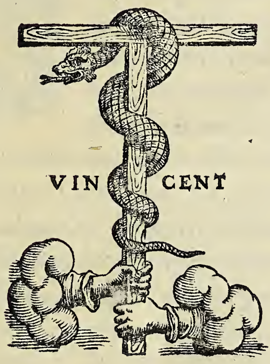
Pugna, quæ quibuſdam operationibus propoſitis in anima fieri uidetur, non e diuerſis eam ſubſtantijs compoſitam, nec à pluribus animal gubernari ſubſtantijs, ſed unam omnino illam eandemque eſſe, & una ab ea animal uniuerſum gubernari declarat. Cap. XXXVII. pag. 43.a

Immutationes, quæ iracundia efferueſcente in corde, & quæ iecinore oblęſo, in uniuerſo fiunt animali, haud quaquam illius naturam iraſcibilem, huius uero nutritoriam ſubſtantiam eſſe declarant. Cap. XXXVIII. pag. 44.b

FINIS.

BERNARDINI
TELESII
CONSENTINI,
DE VSV RESPIRATIONIS
Liber.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

ILLVSTRISSIMO
IOANNI MICHAELIO
PATRICIO VENETO,

EQVITI PRAECLARISSIMO, AC D. Marci Procuratori meritiſſimo

Antonius Perſius. S. P. D.

NŌN *ignoras, Ioannes Michaeli, Venetæ Reipublicæ Columen, vnicum prudentiæ, eruditionis, humanitatis exemplar, Teleſij, dum viueret præclarum de virtute tua iudicium, atque ex iudicio ſtudium in te ſingulare, quo & ſi magnis locorum interuallis diſiunctum, tanto tamen proſequebatur, ac colebat, vt, quamuis decrepitus Iam ſenex ad me ſæpè ſcripſerit ſe Venetias tui vnius inuiſendi cauſſa cogitare. Feciſſetq; ille omnino, ſi longior ei lucis vſura contigiſſet, aut ex ingentibus illis moleſtiarum, ac perturbationum fluctibus, ex morte, filio, quem vnice diligebat, à ſicario quodam illata, præſertim obortis, quibus extrema iam ætate eſt conflictatus, emergere vnquam, ac ſe vindicare potuiſſet. Nouerat te ille Romæ familiariter, felicibus illis, atque eruditis temporibus, mirificum ex mirifica tua ſapientia, elo-*

quentia, comitate fructum cœperat. Itaque iure abſentis poſtea deſiderium non niſi cum vita depoſuit. Ego igitur qui te non minus Teleſio Venetijs, ac Patauij colui, obſeruaui, obſeruoq́; in dies magis, ac magis tum ijſdem, quibus ille, nominibus, tum ob præclara tua in me merita, qui me & publicè, & priuatim diſputantem auctoritate tua ſumma protegere non ſis dedignatus, vt tuæ in Teleſium prius, deinde in me ipſum beneuolentiæ, gratiq́; vtriusq́; noſtrum in te animi ſignificatio extaret aliqua diuturnior, hunc Telesij ipſius libellum de vſu reſpirationis tuo nomini ampliſsimo dicare operepretium duxi. Tu pro tua ſapientia, & humanitate, ſi non re, ſaltem vtriuſque noſtrum animo tibi ſatisfacies, & mea in te officia tibi grata eſſe hoc tuo officio, quod mihi gratiſſimum erit, declarabis. Vale. Patauio.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI, DE VSV RESPIRATIONIS.

Aeris, qui inſpiratur, portionem ad cerebri efferri ventriculos, ac in ijs ſpiritus uniuerſitati eam immiſceri. Cap. I.

AERIS, qui inſpiratur portionem quampiam ad cerebri efferri ventriculos, ſpiritusque vniuerſitati in ijs immiſceri, cùm conſpicuus qui, è naribus ad eos fertur meatus, tùm verò odorum, aeris nimirum affectionum perceptio, & quę ab odoribus, & ſpiritus ipſe, & uniuerſum animal patitur, apertiſsimè manifeſtant; aſperæ itidem arteriæ vacuitas, patens videlicet, meatus, qui ex ore, loci ſcilicet in quo pulmo, & cor continentur, poſt inſpiratum aerem inflatio, tumefactioque eius veluti uniuerſitatem in pulmones, & quampiam itidem eius portionem dictum in cordis ſinum deferri declarat. portio porrò, quæ ad cerebri ventriculos, ſpiritumque ibi contentum effertur, manifeſte (ut in commentarijs de rerum natura, & Lib.6.c.8. de ſomno amplius, latiusque expoſitum eſt:) propterea ad eum effertur, eique immiſcetur, vt non valde ab eo diſsidẽs, copiaque ab eo exuperata in eius agatur naturam. itaq; eius & molem augeat, & amplius fortè eius ut feruorem temperet, modereturque. fortè enim una ex euaporatione è ſanguine in corde, plexuque retiformi amplius elaborato educta, cõfectus, nimis ſit ardens, nimisque præceps; nec uerò niſi in ſpiritum augendus ſit, immittendusque in eum ſit, ſumma interdum moleſtia, ſummoque immiſſus malo, & in ſpiritum om-

ninò

ninò eum agi diuerſiſsima ſpirituũ tenuitas, puritaſque manifeſtat, quæ ſcilicet ijs perpetuò amplior ineſt, ſinceriorque, qui ſinceriore, tenuiore, paucioreque degunt in aere. quin & ad ſpiritum dictis in uentriculis contentum agitandum, dimouendumque aerem immitti exiſtimare etiam licet. neque enim in arcto coercitus in loco per ſe moueri queat, ſed immobilis torpeat. itaque corrumpatur aeris more, qui quod motu omnino gaudet, & manifeſtè motu ſeruatur, anguſto inclusus in loco, nihilque ab externo ullo agitatus, immobilis fit, corrumpiturque. præterea & vt Tunicas, à quibus cerebri moles continetur, quę & per ſe graues, & à cerebri mole præſſæ concidant fortè, ſpiritumque in anguſtius comprimant, vel opprimant etiam, itaque & exitio dent: aſsidue ſubleuet, ſubſtineatque, & dictam omnino aeris portionem hos præſtare vſus, mors declarat, quæ, reſpiratione adempta ſtatim animal corripit, ſi quidem quantumuis internarum partium inſpiratus aer calorem foueat, augeatque, aut moderetur, ſeruet omninò, qui tantiſper eius illa contactu priuatæ, alio malo, alioue incommodo nullo prorſus affectæ, & ipſe, & animal uniuerſum uita deſtituatur, intelligete non licet; & ſpiritum in anguſtum actum, nullo temporis extingui momento, itaque animal interire, & ſuo ſatis expoſitum eſt loco, & flammarum, tenuitatiſque cuiuſuis in anguſtum coactæ, compreſſæque præſens extinctio, ſuffocatioque apertiſſimè manifeſtat. itaque (quod dictum eſt) inſpirati aeris portionem, quæ cerebri ſubit ventriculos, uſus, qui expoſiti ſunt præſtare maximè eſt rationi congruum, aliam uerò quæ in ſiniſtrum illabitur cordis ſinum, propterea eum ſubire exiſtimandum eſt, ut ſanguini, qui in eo abſoluitur, immiſta eius molem, & tenuitatem amplius augeat, uel vt tenuior ipſa facta, calidiorque, ſpititus aſſumat naturam; tum, vt quæ eius pars nullo illo temporis momento, quo immiſſus aer expiratur, ſanguini immiſceri, unumque ei fieri non potuit, itaque Thorace compreſſo exprimitur; Fuligines, quæ concoctione in quauis, in uehementi præſertim cuiuſmodi, qua ſanguis in corde abſoluitur, exiſtit, aſsidue fiunt, ſecum offerat omnes. eius porrò ueluti vniuerſitas, quæ in pulmones deſcendit, quoniam nullam in rem fertur, in quam agi poſsit, alium omninò ob vſum immittatur neceſſe eſt. is porro ut innoteſcat, caloris, frigoriſque natura,

tura, uireſque, & quæ adueniente altero, operatur alterum, & caloris omnino ingenium inſpiciendum eſt.

Caloris, Frigorisq; Ingenium, & aeris inſpirationem, caloris coercendi, introq; agendi gratia animalibus tributam eſſe. Cap. II.

CALOREM, Frigusque è proprijs ſeſe alienas in ſedes aſsiduè effundere, easque ubi ab altero non reijcitur, alterum occupare utrumque, & utrumque itidem altero adueniente propriam ſe ſe in ſedem colligere, inque unum agere, vsque adeò manifeſtum eſt, ut nulli prorſus uiſum id non ſit, placitumque, vt & id ſeorſum à frigore, calori noſtris entibus, & animalium corporibus, craſsioribus nimirum indito rebus, quam quas ſecum vniuerſas euehere queat, ineſt, ut aſsiduè, quas eorum poteſt partes attenuet, nec id agere curet umquam. Dum non ea illas donet tenuitate, in qua elabi ipſe queat, & elabatur omnino. arcto in loco immobilis torpere exhorrens, nec ſubſtinens omninò, quæ igitur à calote conſtituta ſunt, uel nullo à frigore oblæſa corrugantur, craſſeſcuntque, & corrumpuntur tandem omnia calore videlicet uniuerſo, cum uniuerſa elapſo tenuitate, at ea certè facilius, promptiusque è quibus facilius, promptiusque calor elabi poteſt. mollia nimirum, at quæ non gliſchra, uiſcoſaque, ſed laxa ſint, apertaque, quæ omnino elabenti calori egreſſum minus abnegant, & calida, atque ambiente amplius calido. quorum ſcilicet proprius calor, & per ſe moliri egreſſum queat, & ab externo cum ad elabendum allectus, inuitatuſque, tum & patentiorem exitum nactus. nam frigido inambiente, quod oblædi ſeſe ab eo, deſtrui, quo maiore omnino affici malo, quàm quod ibi torpens patitur, ſentit internus calor cohibet ſeſe, quin intrò (ut dictum eſt) recipit, & ueluti abdit; & calorem omninò quemuis, at robuſtum amplius mollibus, apertisque inditum rebus, niſi à frigore reijciatur, nullo ferè temporis momento inde elabi, itaque perire, ignis declarat calido accenſus ſub cœlo, qui ſcilicet nec uigens fieri, nec diu omnino ſeruari poteſt, ſed ſtatim ferè, materiaque penè uniuerſa ſuperſtite, & quam frigido in

ambiente

ambiente ſatis diuturnum, vigentemque ignem idem agat calor euolat, manifeſtè enim propterea läguet, peritq; ignis, quod proprius eius calor nihil ab externo frigore reiectus, nihil mareriam ſubit, & ab ambientis calore adiutus tenuitatem, quam facit prius abſoluit, ita ſcilicet tenuem, leuemque facit, ut euehere eam queat, quàm præinexiſtentem naturam è ſuppoſita mole deturbet, eamque ipſe occupet: ut ſi qui calidiſsimis, molliſsimisque animaliũ corporibus ineſt calor, nullo à frigore detrudatur, ambigere non liceat, quin ſtatim is elabatur; itaque & animalia omnia penitus deficiant; minus etiam quin qui animalium corpora ſubit aer, quamcunque eorum partem, & quacumque ſubeat ratione hunc, uel in primis præſtet uſum, elabentem nimirum calorẽ retrudat, introque agat. iamque periturum Ignem aer per folles iniectus in lignum retrudit, itaque ſeruat, augetque. manifeſtè enim propterea is, eique inexiſtens calor, non euolat amplius, ſed ſeſe intro recipit, quòd immiſsi frigoris uires exhorret, reformidatque, & nequaquam reliqua uiſcera, reliquaſque corporis partes, ſed unum modo pulmonem, qui inſpiratur, ſubit aer: quòd (ut exiſtimare licet) ne è reliquis proprius euolet calor, non tam tum imminet periculum, minus calidis, minuſque laxis, è quibus omnino nec euolet, uel à frigore ad pulmones delato retineri, cohiberique poteſt: nam ne è ſanguine elebatur calido, liquidoque, & nõ duriſsiſimis cõtento in rebus aer prohibet, qui diſtẽſis, laxatiſq; arterijs, & Venis, etiã Galeni teſtimonio ſubit, quin & adiacentiũ fortè partiũ calorem, is itidẽ retrudit, introque agit, nec uero è caloris, frigoriſque natura tantum. Sed ex omnibus, quæ reſpirationi eueniunt, & ex ipſius in primis diuerſitate id declarare licet, quæ ſcilicet cũ animalis calore uſquequaq; uariari apparet; taliſque perpetuo fieri, qualis ad præſentem eum cohibendum apta eſt. at quoniam non retinendi, coercendiq̃ue, & intrò agendi caloris, ſed eius imminuendi, debilitandique gratia reſpiratio animalibus ſumme tradita eſt, Ariſtoteli, Galenoque uidetur: itaque noſtra cum eorum ſententia conferenda eſt, & utra potior ſit, ex ijs omnino, quæ reſpirationi eueniunt, ex eiuſque diuerſitate omnino eſt dignoſcendum. vtique priuſquàm ea exponatur, illorum ſententia explicanda examinandaque eſt.

Lib. de vtili reſpir.

Reſri-

Refrigerandi, imminuendiq́ caloris gratia reſpirationem animalibus tributam eſſe Ariſt. videtur. Cap. III.

DVPLEX (inquit Ariſtotelis) eſt ignis interitus, extinctio, & μάρανσιν, marcor à noſtris, atque exiccatio dicta, & extinctio, quidem à cõtrarijs fit, marcor verò, & exiccatio ob caloris copiam, etenim ſi excellat quod circumiectum eſt, calidum, ſiue alimentum non capiat, interit quod Ignitum eſt, non frigore, ſed exiccatione, quam ob rem neceſſe eſt refrigerationem fieri, ſi ſalutem aſſequi debet; id enim auxilio eſt contra huiuſmodi corruptionem; & haud ita multo poſt refrigeratione, (inquit) animalium natura indiget ob animę in corde feruorem & uitę principium deſinit in ijs qui habent id, ubi calidum illi coniunctum non refrigeratur: nam (vt dictum eſt) ipſum à ſe met liqueſcit id (ut ſuis uidetur) inuuens calorem uidelicet nimis actum, & à nullo frigore retuſum, humidum cui adheret abſumere omne, priuſquam reparari id queat, eo porrò pabulo ſcilicet, uehiculoque priuatum calorem ulterius uiuere non poſſe, nimirum itaque cordis calorem refrigerandum fuiſſe, atq; imminuendum, ne materia cui is adhæret, depopulata, abſumtaque omni, liqueſcat, pereatque, id verò & frigidi aeris immisſione, & cerebro etiam ſuperpoſito, quod frigidiſsimum Ariſtoteli uidetur, factum fuiſſe.

De iuuent. & ſe nunt. c.3. & reſpirat. ca.10.

Eod. ca.13.

Frigidi aeris inſpirationem retinendi, augendiq́ caloris gratia animalibus traditam eſſe Ariſtoteli exiſtimandum omnino fuiſſe. Cap. IIII.

RECTE quidem Ignis apud nos nullus, nec ullus omnino calor, qui præſertim paulò robuſtior ſit, niſi pabulum, quo nutriatur, reficiaturque aſsiduè ei ſubminiſtretur, noua nimirum materia, & in quam prius ſe ſe effundat, & in qua prius ſe ſe conſtituat, quàm eã cui aſsiduè inſidet, in ſummam agat tenuitatem, ſurſumque efferat, haud quaquam diu ſeruari poſſe. & calor omninò quiuis eò promptius extingui marceſcereque Ariſtoteli uidetur,

quò uehementior ſit; qui ſcilicet materiam, cui adhæret ci-tiùs attenuat, adeoque leuem facit, ut ſecum euehere eam queat, & diutiùs quis ſeruari ſi debilitet, imminuaturuè eius uis: eſto & à frigore quouis Ariſtoteli fiat: ut ſi quidẽ animalium calori alimentum nullum, à quo reficiatur, apponi uidea tur. res, ſcilicet nulla animalium corporibus indi appareat, in quam proprius ipſorum calor ſe ſe effundat, & quam penitus ſubeat, occupetque, & in abſumptas, in eas, ſcilicet agat corporis partes, quas in ſummam actas tenuitatem, ſecum aſſiduè effert; itaque & illas & ſeipſum in illis ſeruet, non temere in eorum animalium cor aerem, qui nimirum eius ſeruorem retundat, imminuatque immittendum eſſe Ariſtoteli uiſum ſit; at alimentum aſsiduè ab animalibus aſſumi, idque à proprio ipſorum calore occupari, & in abſumptas, elapſasque corporis partes agi, itaq; & hos, & ipſum in his refici, ſeruari que, & augeri interdum, atque amplificari: & ſingulis in animalium Generibus ea diuturniora omnia, quibus robuſtior ineſt calor; & Ignem à Vento nõ exuperante, vel languentem iam iam, iamque periturum, elapſurumque non retineri modò, ſeruarique, ſed augeri, & uires ſumere; & vbi alimentum adeſt, eo amplius ſeruari ignem, quò calor vehementior ſit, robuſtiorque, & animalia calidiora omninò, robuſtioraque frigido ſub cælo intuenti, & entia quæuis promptius quidem calido inambiente, ſerius verò ſæuiẽtibus frigoribus, at quouis ſub cælo, præterea corrumpi tandem omnia enuntianti; quòd prius ipſorum calor, promptius quidem ubi ab externo ad euolãdum veluti inuitatur, alliciturq;, ſeruus verò ubi externum, frigus exienti veluti exitiũ minitatur, caloris omnino egreſſu entia corrũpi, eumque non alia à re, ſed vno à frigore tantiſper retineri, coercerique, & intro agi, itidem intuenti: utiq; frigidi aeris immiſsionẽ, non imminuẽdi, ſed introagendi, uniendique itaque & augendi caloris gratia animalibus tributam eſſe exiſtimandum omninò fuit. nec uerò ſi refrigerandus, imminuendusque ſit cordis calor, uſquequaque, & ubi etiam maximè is languet, maximeque eſt debilitatus, ibi itidem imminuendus; ſed augendus omnino tunc, roborandusque, itaque reſpiratio iuſta Ariſtotelis ſententiã intermittenda ſit, quæ languidior quidem, at multo certè crebrior fieri videtur, qualis (vt uidebitur) ad languentem iam iam, iamque elapſurum calorem retinendum aptiſsima eſt

ſum-

ſummopere certè mirari licet, rerum omnium conditorem deum,qui reliquis ſuis in operibus longè ſapientiſsimus, longeque ſolertiſsimus Ariſtoteli uiſus ſit,in animalium conſtitutione Inſipientem uideri,atque inertem. talis enim ſit,ſi nimium cordi calorem, & qui tot animalium moleſtijs,periculisque imminuendus ſit,crediderit. Age verò, & Galeni itidem ſententia,uel nihil fere ab Ariſtotelica differens explicetur & ipſa,examineturque.

Refrigerandi caloris gratia reſpirationem animalibus traditam, & animalium calori frigus commiſtum, & duplicem illius, flammarumq; motum eſſe, videtur Galeno. Cap. V.

QVONIAM (inquit Galenus) vbi amplior, quam ſecundum naturam, caliditas in locis circa cor, & thoracem collecta fuerit,ſtatim & ſolito amplius reſpirare appetimus, exiſtimare utique licet refrigerationis gratia reſpirationem fieri veluti porrò flãmę omnes duplici motu moueri uidẽtur, altero è materia, è qua accenduntur, per quem maximè ſurſum feruntur, & vndequaque diſperguntur:altero huic contrario,ad ſui ipſarum principium,& veluti radices vergente, per quem conſidunt, & contrahantur; quod ſi horum alter deficiat,ſi an mã omnem extingui neceſſarium eſt, ſi ſcilicet aut materia,è qua alitur,aut altero motu priuetur flamma:ob id igitur moderatè frigido ambiẽte aere flamma omnis opus habet, qui enim excellenter calidus eſt, alterum ipſius motum immodicè extra extendẽdo,frigidus uerò alterũ intrò protrudendo extinguit: eodem modo, & caliditas animalibus inſita materiam vnde accenditur ſanguinem habet, nec non à natura inſitum principium motus in utranque partem, ita ut altero priuata, reliquo etiam ex neceſsitate deſtituatur:ſiue igitur à reſpiratione prohibeas, ſiue à ſanguine,ſtatim corrumpitur. & alibi mouetur (inquit) innatum calidum à ſuo principio foras caliditatis ratione, intrò uerò & ad principium illabitur, quia frigiditatis eſt particeps, hoc ſi quidem calidum miſtum eſt, & ex calore, frigoreque ortum habẽs;ac prima quidem cali-

De utilita, reſpira.c.3.

„ di ratio ſpontaneum ſui ipſius mobilitatem includit, hacque „ ad operandum maxime eget, nil hominus magnum quoque „ à frigore adiumentum accipit. nam cum innatum calidum & „ eleuare in altum, & ſecum alimentum rapere natum ſit, certe ſi frigus lationem calidi non coerceat, penitus euaneſceret, atque diſsiparetur.

Frigidi aeris inſpirationem non refrigerandi, imminuendiq́, ſed retinendi augendiq́ caloris gratia animalibus tributam fuiſſe, magis etiam Galeno, quàm Ariſtotali exiſtimandum fuiſſe. Cap. VI.

SI quidem nil aliud in calorem agat frigus, niſi quod eum imminuat, debilitetque, ibi copioſiorem aerem inſpirari, ubi copioſior circa cor factus ſit calor, intuitus Galenus, nihil forte incuſandus foret aeris inſpirationē refrigerandi caloris gratia animalibus tributam eſſe ſtatuēs; at quoniā non id modò in calorē agit frigus, ſed manifeſtè elabētem eum retinet, coercetque, it aq; auget, incuſandus omninò uideri poteſt, qui non refrigerandi, ne imminuendique, an intrò agendi, retinendique caloris gratia amplior ibi inſpiretur aer, & aeris omnino immiſsio animalibus tributa ſit inquiſierit, id certè factum Galeno ſi foret, uel in ijs, quæ reſpirationi accidere ei uiſa ſunt, in eiuſq; diuerſitate, quę ante alios omnes ei pulcherrimè conſpecta eſt, non imminuendi, refrigerandique ſed coercendi introq; agendi: itaque & roborandi caloris gratia aeris immiſsionē animalibus tributam eſſe liquido conſpectum Galeno foret. cui nimirum ubi animalis corpus ualde concalefactum eſt, atque apertum, ubi ſcilicet ne inexiſtens calor omnis elabatur, magnum imminet periculum, non magnam ibi qualis ſi imminuendus ſit, refrigerandusque calor opus omnino eſſet, ſed minorem & crebram, qualis elabentem calorem retrudendum, introque agendum aptiſsima eſt, & quali omnino uentilatione elapſurus, iam iam ignis retineri apparet, & qui inſuper, ut ſeruetur calor à frigore omnino retinēdum eum, & in materia intro agendum pulcherrime, ut viſum eſt conſpexit, ueluti (inquit) flamma omnis, ut ſeruetur ambientè mode-

moderatè frigido opus habet, qui enim ualde calidus eſt, illius motu immodicè extra extendendo, flammam omnem extinguit, ſic & animalium calor frigidi aeris inſpiratione, à qua eius ad extrema motus reijciatur indiget. uel ipſi igitur Galeno, refrigerari poſtulat calor, non ut imminuatur, ſed ne elabatur, neue euolet, coerceatur, & ut materiæ magis uniatur, magiſque intro agatur, nec aliud omninò quid ambiens frigis calori prȩſtet, eumuè adiuuet, minus etiam quod externus calor internum oblȩdat, intueri licet, niſi quòd ad euolandum eum inuitat, aptioremque ad euolandum facit; materiam cui iuhæret attenuans magis, & è circumpoſita egreſſum patefaciens. itaque quòd dictum eſt ſui ipſius non immemori Galeno, frigidi aeris inſpirationem, caloris coercendi, introque agendi tributam eſſe, magis etiam quam Ariſtoteli omninò exiſtimandum fuit. nihilo etiam minus incuſandus, ſuique ipſius, & rerum ſenſu perceptarum oblitus uideri poteſt Galenus, flammarum, animaliũque calori frigus immiſcens, & duplicem illi tribuẽs motum à calore, alterum verò à frigore. nam (vt in ijſdem declaratũ eſt commentarijs) ne dum ſummo, cuiuſmodi flammis ineſt, ſed calori omnino nulli nullum coire poteſt frigus, & nullum prorſus ens à calore frigoreque ſimul agentibus ſimulque ſibi ipſis coeuntibus conſtitutũ eſt. tum uel ſi flammarum, atq; animalium calori frigus immiſtum ſit, ſi quod non audeat negare Galenus, flammarum animaliumque calor immiſtum frigus exuperat, unum omninò utriq;, & proprio omninò motum aſsignet neceſſe eſt: compoſita entia quæuis eius vnius naturæ, quæ reliquis ſibi immiſtis prædominatur, reliquas ſecum ueluti trahentis, motu ferri intuitus, nihilque, ut uidetur, in ijs, quæ de miſtis, eorumque motu ab Ariſtotele tradita ſunt, diſſentiens. fumum præterea parieti ſulfure illi eo admotum eo nimirum calore fumo adiecto, cui, quin flamma eſſet deerat accendi, & flammam fieri, intuito Galeno, nequaquam fumum, qui ſuperpoſita flamma accendi videtur ab eius portione quapiam ad illum, ut uidetur, deſcendente, ſed ab ipſius calore accendi exiſtimandum omninò fuit. nam illud flammarum ingenio aduerſum, maximeque contrarium, ut fumum modico auctum calore flammam fieri, & in fumo, qui ſulfori admotus lucidus fit, manifeſtiſsime intueri potuit, & maximè flammarum, fumique naturæ

De vtilit. reſtitut.

ræ congruum eſt. neque enim aliud uideri poteſt, neque eſt omninò aliud flamma, niſi fumus paulo maiore donatus calore. Nec quòd in ipſo in fumum primum, ſed in aere, qui flammam, fumumque inter medius eſt, flamma, itaque ſuperpoſita flammæ portio quapiam deſcendere uidetur, propterea flammis deſcenſus attribuendus erat ullus. nam & intermedio illo aere fumus eſt, at adeò tenuis tandem factus, ut uiſum pęnitus lateat, & à copioſiore, robuſtioreque correptus calore tenuiſsimorum uaporum ritu, qui in paulò ſuperiore aere accenſi ſtellæ, & ueluti currentis, cito omninò pereuntis ſpeciem aſſumunt, uiſilis & ipſe ſit, luciduſque. Non igitur ambiens frigus propterea flãmas conſeruat, quòd eas ad ſuppoſitum nutrimentum detrudit, ſed quia eius uires reformidans inexiſtens calor ſe ſe intrò recipit, colligitque: ita robuſtior factus prius quam materiam, cui inhæret ita tenuem, leuemq; faciat, ut euehere eam queat, ſuppoſitam exuperat, & inflammas agit. & propterea qui maxime languet calor, non quidem magna uehementique, à qua ſcilicet extinguatur, & frequentiſsima ſeruandus eſt: & ſeruari uidetur uentilatione, quòd nimirũ niſi immiſto frigore aſsidue intro agatur, retineaturq; prius omnino euolet, quàm ſubiectam materiam exuperet; robuſtiſsimo autem per rara illa ſatis eſt ſtatim: is enim in ſuppoſitam ſe ſe molem effundit pęnituſque eam exuperat; & inflammas agit ſecus, atque euinire oportebat, ſi, ut Galeno placet, imminuendus, refrigeranduſque ſit calor: age uero reſpirationis differentias intueamur: ſi quid enim aliud, ipſæ certe, num imminuendi, refrigerandique, an coercendi, & intro agendi, colligendique, & augendi omnino caloris gratia frigidi aeris inſpiratio animalibus tributa ſit, manifeſtare poterunt.

Reſpirationem non imminuendi, ſed intro agendi, atque retinendi caloris gratia animalibus tributam eſſe, eius differentiæ declarant. *Cap. VII.*

De utilit. reſpira. c. 4.

PVERI (inquit Galenus) pluſquam puberes, & crebrius reſpirant; ſenes contra minus, & rarius: iure ſanè utrumque: quoniam enim puerorum quam puberũ corpus mollius eſt, laxiuſq; itaq; proptius ex illo elabitur calor, ægrius uerò è ſenili arefacto iam, induratoque,

ratoque;utiq; copioſiore,crebioreq;,in puerorum, quàm impuberum retinendus eſt frigidi aeris immiſtione:in ſenum uero areſacto iam induratoque,minore atq; rariore. Aeſtate,& calidis omnino in regionibus magna fit reſpiratio & denſa. Hyeme uero, & frigidis in regionibus minor,& rarior:quod illis periculum imminet ne foras elabatur calor ab externo allectus, & uelluti ad euolandum inuitatus: at non Hyeme à frigore reiectus,& introactus,penitusq; materiæ unitus.Non quidem,ſi vt Galeno,atq; Ariſtoteli placet,imminuẽdus,refrigerandusq; ſit calor, ne nimius factus materia cui inhæret ſtatim abſumpta, omnino pereat ipſe:uel utriuſq; enim teſtimonio robuſtior Hyeme, & ſubfrigido omnino degentibus cœlo ineſt calor, quibus itaq; refrigerandus,atq; imminuendus ſit magis, Balnea calida uelocem inquit Galenus,magnam & denſam reſpirationem,frigida uerò contrariam faciunt.rectè ſanè utrumque;illa enim natiuum calorem euocant amplumque elabenti exitum patefaciunt. itaq; niſi à ualida is repellatur, coerceaturque refrigeratione,ſtatim elabatur. hæc uerò calorem retrudunt,reijciuntque,& corpus conſtipant,conſtringuntque,ut neque elabi uelit, nec aditus exeunti pateat.Vbicunque omnino calor natiuus ab externo quaſi allicitur, & uelluti ad euolandum inuitatur, uel calefacto, ad apertoque corpore calori egreſſus patet, uel quauis occaſione adauctus is, & robuſtior factus maiore egreſſum moliatur ui:quacunq; deniq; ratione ſtrenue euolet,ualidiore retinendus eſt refrigeratione,reſpiratione nimirũ magna,denſa, & ueloci,à qua intro agatur, coerceaturq; calor: ꝙ ſi magna fieri nequeat, uel morbo afflictis organis, uel quòd languidior factus calor huiuſmodi ſubſtinere nequeat,frequẽter fit, ut frequentia uſum expleat, quem magnitudo explere non potuit. tali itaque & magnis in laboribus, & in ardentiſsimis utimur febribus, & maxime languentem iam iam uidelicet elapſurum è lignis ignem debili quidem,ut dictum eſt,at crebra retinemus uentilatione. At ſi natiuus calor ab externo frigore introacto ſit, uel minor...... Deſunt aliqua.

Eod. (margin, beside "ſit magis, Balnea calida…")

F I N I S.

INDEX.

CAPITVM LIBRI

DE VSV RESPIRATIONIS.

AERIS, qui inſpiratur, portionem ad cerebri efferri ventriculos, ac in ijs ſpiritus vniuerſitati eam immiſceri. Cap. I. pag.3.a

Caloris, Frigoriſque Ingenium, & aeris inſpirationem, caloris coercendi, introque agendi gratia animalibus tributam eſſe. Cap. II. pag.4.a

Refrigerandi, imminuendique caloris gratia reſpirationem animalibus tributam eſſe Ariſt. uidetur. Cap. III. pag.5.a

Frigidi aeris inſpirationem retinendi, augendique caloris gratia animalibus traditam eſſe Ariſtotali exiſtimandum omnino fuiße. Cap. IIII. pag.5.a

Refrigerandi caloris gratia reſpirationem alimalibus traditam, & animalium calori frigus commiſtum, & duplicem illius, flammarumque motum eße, videtur Galeno. Cap. V. pag.6.a

Frigidis aeris inſpirationem non refrigerandi, imminuendique, ſed retinendi augendique caloris gratia animalibus tributam fuiſſe, magis etiam Galeno, quàm Ariſtoteli exiſtimandum fuiſſe. Cap. VI. pag.6.b

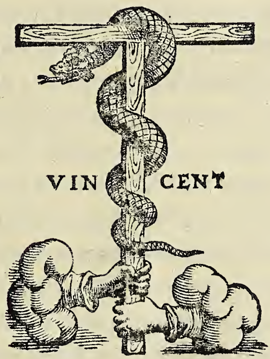
Reſpirationem non imminuendi, ſed intro agendi, atque retinendi caloris gratia animalibns tributam eſſe, eius differentiæ declarant. Cap. VII. pag.7.b

FINIS.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI,

DE COLORIBVS Liber.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

CLARISSIMO VIRO BENEDICTO GEORGIO PATRICIO VENETO

Antonius Perſius. S. P. D.

TVVM Benedicte Clariſſime ſenſum, Cum meo in amicis eligendis tam bellè congruere, vt eoſdem tibi familiares optaris, quibus ego per multos annos familiariſſimè vtor, in magna felicitatis meæ parte ponendum exiſtimo. Facis enim, vt ego non eos ſolum, quos tanto antea probarim, tuo iam accedente iudicio, habeam cariores, verum & vt de me ipſo, qui tantum iudicio valuerim, ſentiam præclarius. Tuum enim Ciuem Aloyſium Lolinum, ac Patauinum ferè ciuem tot annorum Patauij incolam Paulum Aycardum, ex quo primum huc appuli amaui, & colui ob ſummam rerum omnium doctrinam, incomparabile iudicium, humaniſſimos, ac ſuauiſsimos mores amore omnium, atq; honorificentiſſimo virorum honeſtiſſimorum præconio digniſſimos. Eoſdem poſtea cum abſte tantopere diligi, atq; amari ſenſi, & eos, & me quoq; ipſum iudicio permotus tuo plus, quàm antea, ſi modò voluntati meæ erga illos acceſſio fieri potuit, amare cæpi. Si te igitur nullo alio tuo merito, hoc certe uno, quod vt mihi magis placeam, ac tri-

buam, in cauſa fueris, ſummam debeo beneuolentiam. Sed mei in te ſtudij, atq; obſeruantiæ cauſſæ aliæ multæ ſunt, quibus ego impulſus libellum Teleſij de colorum varietate & cauſſis tibi dicatum edere conſtitui, vt ſcilicet voluntatem erga te meam Illuſtri aliqua ſignificatione declararem. Ad hæc ſi vſus venerit, vt eum tua & doctrina, & eloquentia, tectum ſartumq; præſtes ab aculeis reprehenſorum, libenter curaui, vt nomen tuum clariſſimum præ ſe ferret impreſſus. Neque enim dubito, quin maximum apud omnes hoc tuum patrocinium ſit pondus habiturum. perſpectum iam enim eſt, ac notum, quanto te diſcipulo gloriaretur dignus ille magnorum Philoſophorum magiſter Iacobus Zabarella nobis importuna morte præreptus. Cuius ſanè viri quoties mihi venit in mentem, uenit autem ſæpiſſimè, toties ego Patauinæ, in qua profitebatur Academiæ ingemiſco, quæ tot, tantiſq; infra paucos annos orbata viris, ciuem hunc ſuum, qui facilè omnium deſiderium leniret, retinere diutius in uita non potuerit, cum tamen ea deceſſerit ætate, quæ ſenectutem uix à limine attingebat. Verum ille alieno quidem Patriæ, & Amicis, ſibi autem, hoc eſt nomini, & gloriæ ſuæ haud quaquam importuno tempore ceſſit è uita, relictis ingenij ſui monumentis, nunquam intermorituris. Cuius vocem Porticus illæ eruditæ Lycei Patauini fruſtra nunc, fruſtra, inquam deſiderant, atq; eum ſi poſſent ſuum ipſe ciuem, qui philoſophiam non præceptis tantum, ac ſcriptis, verùm & factis præclariſſimè exprimebat, omnium virtutum, imprimis humanitatis, ac modeſtie,

ſingu-

ſingulare exemplum erat, perpetuò lugerent; vt eos contra philoſophos riderent, qui non tam in academiæ porticis pro Peripateticæ doctrinæ primatu, quàm in publicis hiſce, quæ promiſcuè ab omnibus vltro, citroq; commeantibus teruntur, pro peripatetica, hoc eſt, ambulatoria, (vt ſic dixerim) prærogatiua tanquam pro aris, & focis ridiculè dimicant, quaſi in eo ſitæ ſint Greciæ diuitiæ, ſi cui occurrens, caput aperias, aut interiorem Porticus partem, uidelicet parietem ambulāti concedas. Sed iam nos ijs Homulis & χαίρειν dicamus & ὑγιαίνειν. Te verò iterum, iterumque rogo, vt animum tuum familiæ tuæ ſplendidiſſimæ nobilitate digniſſimum mihi beneuolum, ac meæ ſummæ in te obſeruantiæ memorem tueri, munuſculumq; hoc, nouum planè munus (cum libellus hic ita prodeat ab eodem Auctore iam pridem multis additis, detractis, imutatis interpolatus, ut ſi cum antea edito conferas, mirum quantum ab eo differre deprehendas) tanquam maximum a maximo ad te miſſum animo gratificandi tibi ſuſcipere ne dedigneris. Vale.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI.

DE COLORIBVS.

Calorem ſui natura album, materiam vero nigram, itaque colores reliquos vtriuſque caloris, ſcilicet album, nigrum materiæ ſpecies, & veluti facies eſſe. Cap. Primum.

Lib.1.ca.1. & in.

QVONIAM longè calidiſsimus ſol nullis obſito uaporibus cælo, in quali ipſius calor ſpectandus omnino eſt, albiſsimus conſpicitur: & reliquum cœlum uniuerſum (ut in commentarijs de rerum natura expoſitum eſt) ſummo & ipſum à calore conſtitutum eſt, & eadem qua ſol, idque modo differente donatum eſt albedine, quod & ipſius calor à ſolis differt calore: quòd ſcilicet quia multa in ſe ipſam coacta illa eſt, robuſtior itidẽ eſt. Itaq; in longũ ſeſe effundit, obuiaſq; tenebras, & ſpecies exuperat, & inexiſtentem oculis ipſum propria afficit ſpecie; & per ſe omnino uiſilis eſt, & lux dicitur. hæc verò quia ſummè exilis, propterea que & ſummè languida eſt, multo in breuius ſeſe offundit, ſtatimque uel ab obuijs tenebris obſcuratur, uel in robuſtiore ſolis albedine latet. Itaque ſiquidem oculos ſubeat, inexiſtentem certe ſpeciem nihil commouet, nihilque propria afficit ſpecie, à copioſiore nimirum oppoſitorum humorum albedine obſcurata, & inuiſilis facta. Præterea & quod ſolis, & noſter etiam calor, quas terræ portiones, & quæ entia calor penitus ſubit, penituſque exuperat, pura ſcilicet uniuerſa donat tenuitate, pura itidem do

nat

nāt albedine. Vt flammæ in pura accēſę tenuitate, uaporeſq; & aquę etiam declarant omnes. Patet utiq; albedinem omnem, & quæ ſcilicet robuſta, & per ſe uiſilis, & quæ languida eſt, & per ſe inuiſilis caloris ſpeciem, & ueluti faciem eſſe. Propterea enim reliqui cęli, uaporumque, & aquarum albedo languida eſt, & inuiſilis per ſe, quòd illorum calor exilis, harum uero imminutus, languidus omnino uterque eſt. & qui ſtatim à robuſtioribus contrarijs, diuerſiſue reiectus viribus nihil ſeſe, itaque neque propriam effundit ſpeciem: nam vapores albiſsimos eſſe omnes, res (ut in ijſdem expoſitum eſt commentarijs) in quas ſpiſſantur, concreſcuntque aqua, grando, nix manifeſtiſsimè declarant. & aquas, quæ è terra emanant, & ipſas etiam marinas è terra ſolis calore effuſa, liquataque effectas, & calidas omnino omnes eſſe, & in ijſdem ſatis eſt, ut exiſtimo, declaratũ commentarijs, & dulcis earum ſalſuſque amplius manifeſtat Lib. I. ſapor. Quoniam uero ſummus ſolis candor uapores, aquaſq;, Cap. 12. & ſecratile uitrum, bene albas nimirum, at non ſumma donatas tenuitate permeans res, obſcurari, ad nigrumque agi, coloribus omnino omnibus, qui album inter nigrumq; medij ſunt, & ipſo etiam nigro intingi uidetur: & flammæ, quæ in non pura fiunt tenuitate non albę, ſed punicę, flauę, uirides, cæruleæ, purpureæque, & nigræ etiam fiunt; & uel albæ quæ ſunt, per fumum conſpectæ, non albæ apparent. Et ignitum ferrum, carbonesque accenſi, ſummus nimirum calor, & craſsiori inditus materiæ, uiſilis quidem per ſe, lucidusque ſeſe, ſcilicet propriam effundendi ſpeciem, at neque albam, neq; adeo uigentem, ut quod, quæ à ſole, flammiſque emanat, agit, à rebus, ad quas accedit ſummè reluceat, itaq; & illarum ad nos referat ſpeciem. Et noſtrorum entium longè plurima, quæ manifeſtè magno à calore conſtituta, & caloris beneque robuſti ædunt actiones, non reliquis modo, & ipſa coloribus, ſed quę præſertim paulo craſsiora ſunt, nigro etiã donata ſunt. Quoniam omnino albiſsimus ſui natura eſt calor, tantuſque materiæ inditus, ut nihil ab illa obtegatur, candidiſsimus ſpectatur; at ab ea obtectus obſcuratur, ad nigrumque agitur, & noſtrorum entium longè plurima bene calida, & longè nigerrima ſunt. Et naturæ uni plures attribuere ſpecies non licet, patet utique molem obſcuram etiam, nigramque, & nigredinẽ omnino, quæ noſtris in entibus ſpectatur molis eſſe. Itaq;

colores

colores, qui alb um inter nigrumque medij ſunt, caloris quidem, at non puri, ſed a molis nigredine intincti ſpecies, & veluti facies eſſe.

Frigoris ſpeciem, & terræ omnino colorem prorſus nobis ignotum eſſe, at ſolis eum candori penitus contrarium, & æquè agentem, robuſtumque eſſe. Cap. 11.

Lib. 1. cap. 4. FRIGORIS porrò ſpecies ſenſu prorſus ignota eſt, ſi quidem, ut in ijſdem expoſitum eſt commentarijs, noſtrorum entium nullum à frigore, ſed eorum quoduis à calore conſtitutum eſſe, & ipſa ſuprema terræ portio uniuerſo aſsiduè à cęlo, & ipſo interdum oppugnata à ſole, proprijs uiribus penitus exuta, & in aliud omnino ens, & benè id calidum acta eſt in ens. Et quod è terra emanat frigus, haud quaquam (quod calor puram ad ens adueniens per tenuitatem facit) propriam, & ipſum ſecum affert ſpeciem; ſed ſiquidem non terram dum permeans, at in aere certè factum (quod calor per craſsitiem adueniens quamuis pati uidetur) penitus illa exuitur. Itaque quod dictum eſt, frigoris ſpecies, & terræ omnino color nuſquā nobis ſpectatur. Atquin ſolis is cādori penitus cōtrarius, cōtrarijſq;, & æquè robuſtis donatus ſit uiribus, ambigere nō licet. Quoniā enim agendi, operandique facultatibus pænitus calori contrarijs donatum eſt frigus, & terra omnino, & diſpoſitione, & facultatibus, quibus penitus ſoli cōtraria eſt. Vtique & ſpeciem contrariā ſortita ſit, ſummè eſt rationi congruum. & quæ igitur, non ut nigredo, quę materiæ eſt ſpecies uiſa, nihil ſolis candorem reijciat, & nihil repugnans ſibi illū coire, & ſeſe ab illo illuſtrari ſinat; ſed quæ ſi magnitudine nō exuperetur, ſtrenuè illum reijciat, nihilque ſibi illum immiſceri, & ſeſe ab illo illuſtrari ſinat: quę certè ſi oculos ſubeat nihil uiſum ſegnius, quam ſolis cādor perdat, nihilo ſegnius inexiſtentes humores, ipſumque ijs immixtum ſpiritum conſtringens, & in anguſtum cogens, quam ille fundit, dilatatque. Et cuius omnino ſoliſque candoris materiæ nigredo, veluti media ſit, utrumque enim illorum æquè cum moles ſuſcipiat,

piat,ipſius ſpeciem ueluti utriuſque mediam eſſe oportet.Noſtram certè nigredinem, nec frigoris ſpeciem, nec agentem omnino:ſed quod dictum eſt,materiæ,inertis nimirum,nullaque agendi ui donatæ naturæ, ſpeciem eſſe liquido patet. ſi quidem,ut dictum eſt,entium lōgè plurimis ea ineſt,quæ manifeſtè à calore conſtituta,beneq; calida ſunt.Præterea & qđ nihil ipſa oculorum humores, ijſque inexiſtētem ſpiritum in anguſtius cogit, nullumque ijs infert malum. Nam moleſtia, qua affici ſe illa ſpiritus,ſentit,non propter nigredinem afficitur ſpiritus,ſed quia ubi malum aliquod reformidabat ſpiritus abdit ſeſe,contrahitque.

Quæ entia alba,& quæ per ſe inſuper uiſilia, lucidaque, & quæ nigra, & quæ medijs colorata coloribus, & quæ horum itidem uiſilia per ſe, inſuper lucidaque. Cap. III.

QVONIAM igitur albedo caloris, nigredoue materiæ, ut in noſtris entibus ſpectatur, quæ nigredo uere materiæ eſt ſpecies, & colores reliqui caloris,at non puri,ſed à materiæ nigredine intincti,& albedo omnino materiæ nigredini commiſta.Vtique ſi qui molem ſubit calor, adeo eam magnitudine exuperet, adeoque extenuet,nihil prorſus ut illa uſquam conſpicua fiat,ſed penitus in caloris lateat copia: itaq; ſola puraq; ipſius ſpectatur ſpecies,quod fit ens album omnino fit,& per ſe inſuper uiſile ſi robuſtus fit calor;qui omnino ſtrenuè ſeſe in longum effundat,nihilq; ab obuijs ſpeciebus,tenebriſuè obſcuretur, minimè uero ſi langueat, ſtatimq;, uel ab obuiis tenebris reiiciatur,uel in robuſtiore ſolis albedine materia lateat. Contra ſi tanta,adeouè denſata,ſit moles in ſe ipſum, ut inexiſtentē calorem penitus obtegat,Itaq; nuſquam in illa is,ſed ſola conſpicua ſpectetur moles,quod confectum eſt,nigrūq; fit oportet at ſi ueluti horum medius fit calor, neq; adeo: ſcilicet molem excedat,ut ſolus ipſe ſpectetur,neq; adeo exuperetur, ut penitus in molis uaſtitate lateat, & molem non adeo in ſe ipſam denſatam, ut nullus inexiſtenti calori ſeſe manifeſtandi aditus relinquatur, poſueris;quod fit ens,nec nigrum fit, nec

album;nam caloris moli ſpecies immiſcetur,& è cõtra,ut nemo ſola ſpectetur,quod ſit ens uel puniceum,uel flauum,uiride;cæruleum,purpureumque ſit oportet;ita albo,nigroq; proximius,prout moles calorue magnitudine, ſeu copia exuperarit, ſpectetur eſt neceſſarium. Et robuſtus ſi ſit calor,beneque materiam extenuarit, & per ſe inſuper uiſile, lucidumque omnino ſit oportet ens, ſic & ſi materia exuperarit, nigrum ſit ens.

Caloris albedinem qua dictum eſt ratione à materia obſcurari,ad nigrumque agi. *Cap. IIII.*

PROPTEREA nimirum albiſsimus luci-diſsimuſque eſt ſol, & purum per aerem,per ſummam ſcilicet puramque conſpectus tenuitatem candidiſsimus conſpicitur, quod ab integro, copioſiſsimoque calore, & è mole conſtitutus eſt adeo modica, adeoque extenuata,ut vniuerſa in illius copia latere queat.Quæ certè nihil prorſus illum abdat,obſcuretue,& dum purum per aerem, per molem ſcilicet ueluti incorpoream factam, eius ad nos imago aduenit, & albiſsima ſpectatur.Et per albiſsimos, beneque etiam tenues uapores, non alba amplius,ſed punicea, Flauaque. & per paulo craſsiores uel per eoſdem, at in ſe ipſos coactos,obſcura,nigraque.quod aeris moles,ueluti in nõ ens acta,uel exilis in ſolis albedine penitus latet, at non & vaporum corpus; ſed opacitas ijs omnino ineſt, cuius obſcuritas ſolis albedini eam permeanti immiſceri, & quæ multa in unum acta penitus etiam obſcurare illam queat; longè enim tenuiſsima,quia prorſus incorporea quæ è ſole emanat albedo uel ab huiuſmodi opacitate fœdari,& penitus etiã obſcurari poteſt. nam propterea puniceum, flauumque ſpectari ſolem,quod per vapores eius aduenit imago,inde manifeſtè intelligere licet, quod puniceus ſol uentos, flauus uero imbres prænunciat, in quos nimirum, qui eius ſpeciem obſcurant, diffunduntur,conſpiſſanturuè vapores, & quod cuius exoriẽtis,occidentiſque, diu ſcilicet per aerem terris, marique proximum per multos omnino uapores delata ad nos ſolis ſpecies, punicea, flauaque apparet,meridiani eiuſdem, per pauciores nimirum, tenuioreſque iam factos uapores alba apparet.

ret. Et propterea noſtræ flammæ lucidæ quidem ſunt omnes, minimè uero & albæ omnes, ſed incipientes præſertim puniceæ,flauæque, & nigriores, & quod ab integro omnes calore, & è modica omnino ſunt conſtitutæ mole,at non adeo copioſo illo dum facto,neque adeo extenuata hac uniuerſa, ut penitus hæc in illius copia, huiuſque obſcuritas in illius lateat albedine;at pleræque tandem, calore nimirum benè accenſo, auctoque,& materia benè tenui facta,albæ fiunt.Et propterea ignitum ferrum, accenſique carbones uiſiles quidem,lucidique,at non & albi, ſed punicei,flauique, & nigriores etiam,& quæ ex ijs effunditur lux,languet omnino; non valdè ſcilicet ſplendet,nihilque à rebus, ad quas accedit relucet.Et quæ ex ijs flammulæ aſsiduè elucēt,albiſsimæ ſunt omnes; & uel qui albis è lignis facti ſunt,ſi ſint extincti,nigerrimi; quod copioſiſsimus quidē eis inditus eſt calor,& quātus non adeo ab eorum craſsitie obtegi coercerique potuerit, quin effundat ſeſe inde,at qui tamen obſcuretur ab illa quidem,debiliteturque. ijſque omnino non præinexiſtens ſpectatur; qui nimirum, ſi non omnis à ſubeunte adiutus eſt, in ſplendidiore certe illius ſpecie penitus latet:& quæ illorum portio amplius extenuata,itaque & in flammulas acta,eſt alba prorſus, quod nulla in ijs materiæ obſcuritas,ſed una caloris ſpectatur ſpecies; extincti uero obſcuriſsimi fiunt, atrique,quod calor,quo inexiſtente lucidi erant,puniceique,receſsit omnis. Itaque nulla in ijs ipſius ſpecies, ſed ſola ſpectatur materiæ obſcuritas, & propterea, quæ uapores, aquaſque,& ſerratile vitrum permeat ſolis albedo,puniceo,& flauo ipſa, & nigrioribus etiam intingitur coloribus : quod ab illorum omnium mole obſcuratur. Itaque & eò in omnibus perpetuo magis obſcuratur, quò profundiora ipſa, craſsioraque, & luce minus directa, minus ſcilicet copioſa ſit, robuſtaque, quo ſcilicet minus ipſorum exſuperet obſcuritatem, breuiſsimaque ab aquis reſiliens ſolis lux, non purum modo ſolis colorem: ſed figuram etiam,& ipſum omnino refert ſolem, à paulo uerò profundiore colorem modo, & à magis profunda ne hunc quidem purum, ſincerumque,ſed aquæ molis obſcuritati ueluti immiſtum, eoq; aſsiduè magis, quo è profundiore,craſſioreq; reluceat aqua. Itaq; breuiſsimo è mari, quod quæ ipſum ſubit,ab ipſoq; reſilit ſolis imago, breuem ipſius opacitatem penitus exuperat, ueluti albo ab ſpeculo, alba nimi-

rum à mole, & quam quia nihil prorſus ſubit, nihil prorſus eius immiſcetur obſcuritati ſolis ſpecies, & ipſe ut dictũ eſt, relucet ſol, à paulo uero profundiore imago nulla, at color tã tum, & purus is quidem, at nequaquam & uigẽs; è magis pro fundo ne purus quidem, ſed marinę molis obſcuritati, nigredinique immiſtus. Itaque quod humile eſt, album apparet; uiride, quod paulo profundius; & cæruleum quod magis; poſtremo & nigrum, quod profundiſsimum eſt. eo ſcilicet aſsiduè nigro proximius, quo ipſum ſubit, ab ipſoque relucet lux, profundiori immiſcetur ipſius moli: quin & quod cæruleum eſt, purpureum apparet interdum, ibique omnino, ubi non æquabile, ſed pluribus diſtinctum eſt tumoribus. quod nimirum, quæ ab ijs relucet lux, non maris modo opacitati, obſcuritatique, ſed tenebris, quę è tumorum partibus nihil à ſolis luce illuſtratis emanant, immiſta relucet. Et propterea pauonum, columbarumq; pennę, & ſerica quàm diuerſis colorata coloribus, & non benè æquabilia, ſed ueluti filis diſtincta ſunt, ijs interdum colorata apparent coloribus, qui nulli prorſus ipſis inſunt, & ſi ipſorum ad ſolem ſitus diuerſus fiat, colores itidem diuerſi uidentur, quod quæ ab ipſis relucet lux, non ab ipſorũ modo coloribus, ſed ab obſcuritate itidẽ, quæ ex ipſorum partibus, ad quas nulla aduenit lux, emanat, intingitur, & quod ſitum ad ipſa diuerſum nacta lux, non æquè directa accedit, itaque nec æquè in ſe ipſam collecta, nec æquè perpetuo relucet robuſta. Præterea & quod diuerſis intincta relucens coloribus, & ijs robuſtis omnibus, & quorum ſinguli propria ſpecie reliquos efficere queant, & afficiãt omnino omnes, longè pluribus, ijſq; omnino, qui rebus non inſunt, colorata relucet coloribus: nam non rerum colores ad nos deferri ſed propterea ipſos uideri, quod quæ ad ipſos accedit, ab ipſiſq; reſilit lux, ipſorum intingitur ſpeciebus. Itaque ijs coloribus coloratas uideri res, quibus, quæ ab ipſis relucet lux, colorata apparet: & quæ robuſta intincta eſt, eo obuias afficere, ſatis eſt, vt exiſtimo, in ijſdem expoſitum commentarijs. Et propterea itidem ſi aduenienti ſolis luci paulatim oculos occludas, non alba amplius, ſed punicea primum, mox uero flaua, poſtremo & purpurea, nigraque tandẽ apparet, quod à tenebris ex oculi partibus, quas illa non attingit emanantibus, ipſius cãdor obſcuratur, eoq; ad nigrum agitur magis, quo ampliores illę ſint. Itaq; quoniam ſumma

ſolis

ſolis albedo albiſsimas permeãs,ſubienſq; res ad nigrum agitur, & nigriores, quæ ſunt flammæ,copioſiore donatæ calore at in amplius expanſæ tales omnino factæ, nihil ut inexiſtẽs calor à circumfuſa mole obtegatur, nihilque illius ſpecies ab huius nigredine intingatur,albæ fiunt:& patet utrique, quod dictum eſt, caloris albedinem à materia obtectam propterea obſcurari, ad nigrumque agi, quod obſcura ea eſt, nigraque. quod nimirum materiæ immiſtus calor,eius itidem nigredini immiſcetur. At age tamen quoniam nix, grando, glacies, cryſtallus, argentum, lapides multi, & alia longè plurima, quę benè frigida,benèq; corpulenta uideri poſſunt,alba ſunt, & fluores multi,& benè ij calidi,liquidiq;, & multi itidẽ lapides bene tenues, atq; tranſpicui, non albi ſed punicei,flaui, uirides,& nigriores ſpectantur,diligentius rem intueri ne grauemur.

Albedinem omnino omnem caloris, nihil à materia obtecti ſpeciem eſſe. Cap. V.

ALBEDINEM caloris ſpeciem, & ueluti faciem eſſe, & alba, quæ ſunt entia, propterea talia eſſe, quod qui ijs inexiſtit calor,adeo materiæ molem exuperat, ut nihil ipſe ab eius opacitate ocultatur,nec obſcuratur, ſed materiæ tenebricoſitas in eius candore, copiaq; latet, & ipſius tantnm caloris ſpectatur ſpecies, ambigere non licet. Nigra contra quæ apparent,propterea talia uiſa eſſe, & uideri omnino, quod inexiſtens calor,ita à circumfuſa obtegatur mole, ut non caloris, ſed materiæ ſpectetur nigredo in ijs omnibus.& quæ coloribus,qui inter album,nigrumq; medij ſunt, donata apparent,propterea ea ijs donata uideri,quod neq; una coloris inexiſtẽtis albedo,neq, una ſubiectę materiæ obſcuritas, at vtræq; ſimul ſibi ipſis cõmiſtæ ſpectentur, itaq; magis, minuſq; nigra fieri entia, prout magis, & minus inexiſtentis caloris albedo a materiæ opacitate, tenebriſq; exuperetur.quæ omnia, ſi amplius inquirenda in ijs omnino entibus, quorum conſtitutio nobis manifeſta eſſe poteſt, & quę alba quidem,at frigida,denſaque,& corpulẽta,uel calida quidẽ,languidaque,& tranſpicua,at non alba, ſed punicea,flauaque,& nigra apparẽt,inquirẽdum eſt.quod

ſi

ſi horum alba quæ ſunt, corpulẽtaq; è mole conſtituta apparẽt, quam calor penitus ſubierit vniuerſam,æquè vniuerſam exuperarit, & cui copioſiſsimum eſſe,& tantum ſeſe omnino uniuerſæ indiderit, in quanto uniuerſa illius obſcuritas peni tus lateat;& fluida,tranſpicuaque,at punicea, flauaque,& nigra quæ ſunt, tenuioribus quidem, albiſq; è rebus,at quibus craſsities quæpiam, quæ inexiſtentis caloris faciem obtegat, obſcuretq; immiſta ſit,effecta appareant;reliqua itidem,quorum nobis conſtitutio conſpicua non eſt, quin huiuſmodi è rebus, dictaq; ratione compactis effecta ſint, dubitare penitus non licet:ſi quidem quę diſpoſitione eadem,eademq; do nata ſunt ſpecie, ijſdem è rebus, modoq; eodem conſtituta ſumme eſt rationi congruum .alba porrò,denſaq; & corpulẽta,quorum conſtitutio obſcura nobis non eſt,nix,grando,gla cies, lapideſque, qui è fontana, & quod è marina aqua ſal, quodq; ex harundinum ſucco conficitur Zuccarum,& vitrum præpterea,& animalium oſſa,dẽtes,vngues,carneſque,& plan tarum ligna videri poſſunt, tum & ouorum albumina, aliaq; longè plurima,quæ noſtro ab igne alba,corpulẽtaq; fiunt, flui da vero,tranſpicuaq; & non alba,ſucci,qui in animalium cor poribus,& qui à tinctoribus fiunt,& uitia,quæ albis ex cuius expreſſa, at diutius cum proprijs corticibus concocta, punicea fiunt,& quod coloratur uitrum,gemmæq; quæ arte conficiuntur.at illorum nix (ut in proprio expoſitum comm enta rio)è vaporibus nimirũ fit,magno à calore, & nulla propemo dum è mole conſtitutis, minimeq; ulla propriæ naturæ portione à frigore ſpoliatis, nec aliud omnino quid immutatis, at in unum modo actis,ſimulq; concretis:grando uero,& glacies ex aqua,calida nimirum è re,& vt alibi ſatis eſt,vt exiſti mo,declaratum,denſata quidem à frigore,gelataq;,at neq; ipſa à propria dimota natura,ut idem vtrarumq; manifeſtat ſapor.reliqua omnia è fluoribus,non eadem quidem uniuerſis, ſed bene diſsimili donatis diſpoſitione, at quorum tamen vel craſiſsima portio,& quæ à tenniore ſeorſum facta in ſtabi le,corpulẽtũq; cõcreſcat ens,è mole effecta ſit, quã calor peni tus ſubierit uniuerſã,& æquè uniuerſã exuperarit, & cui tan tũſeſe uniuerſæ indiderit, in quãto eius obſcuritas penitus la teat.Neq; enim niſi è qua effecta ſunt,moles,penitus & æquè exuperata ſit uniuerſa,eadẽ uniuerſa diſpoſitione,eadẽq; do nata ſit ſpecie, & longè à præinexiſtente diſsidente ũtraque

Nix.

Grando. Glacies.

minus

minus etiam, niſi copioſiſsimus ijs omnibus inſit calor, dulci, dulciq; proximo, aut etiam ſalſo, amaroque ijs omnino donata ſint ſaporibus, qui caloris, beneq; actiones uiſi ſunt, & ex aqua omnino, fluoribuſque dũ in grãdines illa, glaciemque cogitur, hi uero in Zuccarum, uitrumqne concreſcunt, & ex ouorum albumine, dum ab igne durantur, non magnam tenuitatis copiam elabi, inde liquido patet, quod eorum nullius moles imminui interea uidetur: è ſemine itidem, dum in oſſa compingitur, & è fluoribus, dum in carnes, lignaq; cõcreſcunt per exiguam elabi tenuitatem exiſtimare licet: ſi quidem uiſcoſis è rebus vel liquidiſsimæ eæ ſi ſint, longè ægerrimè elabi uidetur tenuitas, præterea & quod è quibus euolat, tandem nigriora fiunt omnia. Itaque ſeniorum mortuorumque oſſa, denteſque, minus quam uirorum iuniorumque, & mediæ extremæque vngues, minus quàm enaſcentes apparent albæ, & plantarum cortex niger omnino ab ambientis nimirum æſtu inexiſtente tenuitate, caloreque è molli dum educto, & ligna ut dictum eſt, ab exuperante ignis calore tenuitate, eique inſidente calore ſpoliata, atrum aſſumunt colorem: ij ſcilicet albi, qui ſunt fluores in non alba concreſcunt entia, qui è partibus compoſiti ſunt, non diſpoſitione tantum, ſed natura itidem ſummopere diſsidentibus, & quarum omnino altera plurimo calore, & tenuitate donatæ ſint, quæ quiduis tenuior facta ſtatim elabatur. alteræ vero per modico donatæ ſint calore, & craſſiores quidem, at nequaquam uiſcoſæ, gliſchrꝙque, ſed laxiuſculæ ſint, & è quibus ęlabenti tenuitati haud ægerrime exitus pateat, & illæ his penitus infixæ, immerſæque ſint, itaque ex his illæ ueluti exprimendæ, erruendæque ſint. Huiuſmodi qui ſunt fluores à robuſto præſertim calore, & qui nullo temporis momento inexiſtentem tenuitatum omnem ſummam faciat; eductaque nihil dum mollitie, cui ea immiſta eſt tenuiore facta, nec multo donata calore, non album, ut dictum eſt, concreſcunt in ens: nam quæ eorum remanet portio, non benè ſui natura alba, & propriæ etiã tenuitatis portione quapiam cum illa expreſſa nigreſcat omnino oportet; minimè uero & qui diuerſis quidem & ipſi è partibus conſtant: at quarũ craſsiores quæ ſunt plurimo & ipſæ, tantoque omnino donatæ ſunt calore, quantus materiæ, è qua conſtant, obſcuritatem penitus exuperet: & quę, quia inſuper viſcoſę ſunt, ſi qua, quę

Zuccarum. Vitrum. Albo ouorum.

Oſſa. Carnes. Ligna.

quæ elabi queat, ineſt tenuitas, retinent eam, & ueluti coercent, & tenuiores quæ ſunt, & quæ ut illæ ſtabile, corpulētumque concreſcant in ens, ſecernendæ omnino ſunt, & non penitus illis infixæ, ſed ueluti appoſitæ ſint; itaque negocio nullo ſecerni ab illis, ſepararique poſſunt. quid enim alba ſui natura quæ ſunt, nulli proprij caloris, propriæque tenuitatis, nulla omnino rerum, quarum præſentia alba ſunt, portione ſpoliata, nec aliud omnino immutata; at ab ijs tantum ſeorſum facta, quorum commiſtione fluida quidem, at non alba erant, non alba fiunt? Itaque quod dictum eſt, albedinem omnem caloris faciem eſſe liquido patet. at age id amplius, & num, quod dictum eſt, nigredo materiæ obſcuritas, colores reliqui caloris ſpecies ſint, at non pura, ſed materiæ obſcuritati immiſta, & in earum præcipuè rerum coloribus, quę noſtro in corpore fiunt, intueamur.

Nigredinem, quæ in entibus à calore conſtitutis ſpectatur materiæ nigredinem, colores reliquos, caloris materiæ tenebris immiſti ſpeciem, & veluti faciem eſſe. Caput. VI.

QVI animalibus aſſumuntur cibi, uel ſi craſsiores, durioreſque, & nigrioribus ſint intincti coloribus, in chilum ſimul omnes, in mollem ſcilicet liquidamque, & albam in uentriculo aguntur rē: quòd bene quidem diſsimilares ſunt omnes, at non adeò certè, ut quæ à calore uiſa ſunt nigra fieri: & à blando uentriculi calore ſimul tenuior ipſorum portio in fluorem & craſsior in eam agitur molliciem, quā factus fluor ſubeat. Itaque copioſiore donati calore, & longè molliores, quin benè liquidi facti omnes, diſsimilare id quidem, at in ens omnino coeūt omnes, quod unum uideri poteſt, & bene id album; at cuius uel tenuiſsima portio in iecur importata, & à robuſtiore eius calore liquata, fuſaque amplius in multos, longeq, diuerſos agitur ſuccos, & magis, minuſue albos, prout inexiſtens calor magis minuſuè à materię mole exuperetur, obſcureturque, in fluorem nimirum benè quidem liquidum, & ut exiſtimare licet, dum ſanguini non immiſcetur, nullamq; ab eo aſſumit craſsitiem, & nulla ab eius calore tenuitatis pro-

pri ę

priꝭ portione ſpoliatur, prorſus album, & puniceũ in ſangninem, flauamque, & nigram etiam in bilem : quod nimirum preinexiſtens tenuitas, eique inſidens calor, cuius preſentia moles alba uideri poterat, quę non in aquam in uapores acta eſt eductaque omnis, & quę remanſit craſsities, & pręinexiſtẽtis caloris, eiuſque inſuper, qui à iecinore inditus eſt ſpeciem abdere, obſcureque poteſt, quin & quę in ſanguinem agitur portio, non in iecinore quouis uno, eodemque donatur colore, ſed in eo aſsiduè nigrior fit, cui robuſtior, copioſiorue ineſt calor, in quo, ſcilicet quę in ſanguinem agitur res maiore inexiſtentis tenuitatis portione ſpoliatur. itaque in modice calido, mollique iecinore, cui ſcilicet nec ualdè robuſtus, nec ualde copioſus ineſt calor, puniceus, quin nec benè puniceus, ſed albidior fit ſanguis : at purpureus in calidiore craſsioreue, & niger etiam in calidiſsimo, craſsiſsimoue, cui ſcilicet robuſtiſsimus, copioſiſsimuſue ineſt calor. albidior autem in corde, quod ad ipſum ſublatus ſanguis, non ut quæ in iecur importatur res è longè diuerſiſsimis compoſitus eſt rebus, & quæ eodem à calore in diuerſos agantur flauores, ſed benè ſimilaris, & qui perexigua ſui portione in ſpiritum acta, & nequaquam uniuerſo eo educto, reliquius una u niuerſus, eademque donetur diſpoſitione, & longè omnino tenuior, longeque calidior, itaque & longè fiat albidior, in ſpirati præſertim aeris portione admiſta. Seminarijs porrò in uaſis, teſtibuſque albus, & in mulierum mamillis longe albiſsimus fit ſanguis, quod in his copioſiore omnino calore, eaque uniuerſus donatur tenuitate, in qua purus ipſe ſpectetur, & ſi quæpiam ipſins portio tenuiſsima facta eſt, languidiſsimus, qui ei inſidet calor euelere eam minimè poteſt, in illis vero à robuſtiore maſculino calore non eadem uniuerſus donatur diſpoſitione, ſed tenuiore ſui portione in ſummam acta tenuitatẽ ita craſsior in ſe ipſam cogitur. ita quod opaca fit, vt & proprium ipſius calorem, & qui factæ ineſt tenuitati obſcurare queat quid. itaque robuſtior fortè, & copioſior ſemini ineſt calor, at denſiori inditus moli minus, quam qui lacti ineſt apparet albus, ut itidem ea perpetuo albior fit, cui languidior ineſt calor, & qui molliciem, humiditatemq; cui inſidet ęgrè adeo tenuem, leuemque faciat, ut euehere eã queat. Itaque qui frigidiore ſunt corpore, & qui frigidas incolunt regiones, & qui ſub tecto, atque in ocio uitam degunt al-

bi certe ſunt omnes, quod nimirum qui ipſorum cuti ineſt calor, uel quia propria è natura languidus eſt, uel quia ab externo frigore imminuitur ipſius uis, uel quia nihil uſquam commotus, nihil, ſcilicet propriam uſquam operans operationem, nihilque ab externo fotus, excituſque ſegnis fit, inerſque, humiditatem, cui inſidet, haud quamquam ea donat tenuitate, in qua elabi queat. Itaque quod multus ipſe in ea remanet, nihilque à molliſsima obſcuratur cute. Iure horũ omnium alba eſt cus: eorum cõtra qui calido ſunt corpore, & qui calidas incolunt regiones, & qui ſub dio laborioſam degunt uitam, nigra omnium, quod omnium cuti magnus omnino ineſt calor, & molliciẽ is, cui inſidet, tenuiſsimam facit, leuiſsimamque, & ſecum eam aducit omnem. Itaque modicus remanet calor, & in bene conſtricta penitus latet. Pili iti-
Pili. dem ita albiores fiunt, nigrioreſque, pro ut fluori, è quo fiunt, robuſtior, lãguidiorue ineſt calor, prout, ſcilicet maiorem is, minoremue portionem in eam agat tenuitatem, quam euehere queat. Itaque in uniuerſum qui calido, ſiccoq; ſunt corpore, & qui ſub calido degunt cælo, nigros habent pilos, & criſpos, quod modica ijs ineſt tenuitas, & ea à robuſto, vel proprio, uel externo calore in ſummam acta tenuitatem, cum eo elapſa eſt omnis: coutra qui frigido, humidoque ſunt corpore, & qui frigidas incolunt terras, flauos habent, & rectos, quod multa ijs ineſt humiditas, & quam, uel propria natura languens calor, uel ab externo frigore retuſus, non ea donat tenuitate, in qua elabi queat. Nec vero, quod ſub frigido degentibus cœlo magnus ineſt in uiſceribus calor, externæ itidem cuti magnus ineſſe uideatur, quin propterea magnus in illis, quod externi frigoris uires reformidans nullus in hac remanſit, ſed in illa confugit omnis, & humiditatis omnino copia flauos his, eiuſdem uero inopia nigros illis fieri pilos; inde apertiſsimè intelligere licet quod criſpi etiam illis, recti his fiunt. Fluens enim ſui natura humiditas in rectum omnino fluit, & qui Igni admouentur pili propterea criſpi fiunt, quod è tenuitate, craſsitieque ſibi ipſis immiſtis compoſiti ſunt, & temere illa undique, nulloque erumpente ordine hæc itidem fugientem illam, & mutuum ſectans contactum temere undique, & ordine nullo mutuo in ſe ipſam fertur. Itaq; pili à recto recedunt ſitu, qui uero medio ſunt corpore, & qui medium incolunt tractum, pilos itidem medios habent, mo-

dicè

dicè ſcilicet nigros,& minus etiam criſpos;quod à quibus al bi,rectique uel nigri,criſpique fiunt pili media ijs inſunt om nia.Flaui itidem,rectique infantium pili, quod multa iis hu-miditas,& calor minimè eſt uehemens: Florentium ætate ni-griores criſpioreſque,quod humiditas imminuta,calor uero copioſior factus eſt:ſenectus cana omnino,quod languidiſsi-mus ſimilis calor nullam prorſus fluorum portionem in eam agit tenuitatem, quam euehere ipſa queat. In coloribus iti-dem,qui arte fiunt manifeſte intueri licet, nigredinem quæ ſpectatur in entibus materiæ obſcuritatis, reliquas colorum ſpecies caloris ab illa obſcurati facies eſſe. ſiquidem non al-bis, nigriſque è rebus ſibi ipſis commiſtis medii qui uideri poſſunt,ſed ex aqua rebuſque aliis albis, uel albis proximiori bus nigriores qui ſunt,& ipſe etiam fit ater.id verò uel ipſum declarat atramentum,quod nimis ex aqua, nitroque, quod quia ab eo præcipue ater color atramento inditur,atramenta rium dicitur.& gumma,gallaque ex albis omnino, uel ſubfla uis conficitur rebus: propterea enim qui iis e rebus efficitur fluor niger fit, quod tenuitas,eique inſidens calor,quo inexi ſtente albæ, uel albis proximæ uideri poterant è concoctis, contritiſque, & ab aqua amplius liquatis, fuſiſque elapſa eſt omnis.Itaque quæ reliqua facta eſt craſsities, quæque ei inſi-det obſcuritas aquæ adiecta,commiſtaque atrum ei indit co lorem, & uina albis ex vuis expreſſa, & alba omnino exiſten-tia,albaque futura, diutius cum propriis corticibus cõcocta punicea fiunt,& quod nimirum uel craſsities quæpiam aſſum pta eſt,à qua inexiſtens caloris facies obtegatur, obſcuretur-que, uel proprię tenuitatis,caloriſque ei inſidentis,quo ine-xiſtente alba uideri poterant, portio quępiam elapſa eſt, uel utrumque.& gemmę quę arte fiunt, propterea albis e fluori-bus non albę fiunt,quod quępiam iis craſsities inerat,quæ in ampliore illorum tenuitate,albedineque penitus latebat, in minoribus his factis conſpicua fit. Itaque quoniam manife-ſte quę e nigrioribus albiora fiũt, proprerea talia fiunt, quod vel copioſiore calore,uel maiore donantur tenuitate,uel vtrũ que:quod,ſcilicet uel copioſior iis inditur calor,uel pręinexi ſtens à minore obtegitur opacitate,uel utrumque. quæ cõtra ex albioribus nigriora fiunt, propterea talia fiunt, quod uel minus calida,uel magis opaca fiunt,uel utrunque: quod ſcili cet uel inexiſtens imminuitur. calor, uel à maiore is obtegi-

Colores arte facti.

Attramentum.

Vina alba.

Gemmę.

tur opacitate,uel utrumque. patet utique quod dictum eſt,albedinem caloris unius, unius materię obſcuritatis nigredinem,quę noſtris in entibus ſpectatur,reliquas coloris ſpecies utriuſque facies eſſe. At age porro quod reliquum eſt, qui colores albo proximiores, qui remotiores ſint, colorum omnino ordinem intueamur.

Qui colores caloris minus à materiæ opacitate fœdati, & qui magis facies, qui omnino albo proximiores, & qui remotiores ſunt, nec tamen omnes eorum differentias inquirendas eſſe. Cap. VII.

QVONIAM calor albus ſui natura eſt, & vbi nihil à materiæ cui inexiſtit opacitate, tenebriſq; obtegitur, fœdaturq;, albus apparet; at ab illa obtectus, illiuſq; tenebris immiſtus ad nigrum agitur. itaq; ibi minus eum obtegi, vbi albo proximior ſpectatur; & è contra ibi albo proximiorem eſſe, vbi minus obtegitur, exiſtimandum eſt. utiq; puniceus albo proximus tum flauus ponendus eſt; puniceum uero rubrum appello, minimeq; ad nigrum vergentem, cuiuſmodi ſanguini ineſt iam diu effuſo, & qui inexiſtente tenuitate caloreq; ei inſidente ſpoliatus omni in grumum iam, in craſſam ſcilicet nigricantemq; actus eſt rem; ſed qui in ſanguine effluente minimèq; in omni, ſed in tenui, tum floridoque, & a calore integro quidem confecto, at nequaquam robore minus eſt etiam copia exuperante, à quali purpureus, ut dictum eſt, nigerq; fit ſanguis: eum deniq; puniceum appello, qui in cœlo modicis, longèq, tenuiſſimis occupato uaporibus non dum exorto expectatur ſole: flauum autē non qui albo perſimilis, contiguuſque apparet, & qui ex albidioribus puniceus confici videtur rebus, quem albidum dixerim, ſed qui, quod croco ineſt, croceus dicitur, & qui modicum quid conſpiſſatus in ſe ipſum, itaq, obſcurior quid factus in viride trāſit, & uiridis omnino fit. & quod dictum eſt, puniceum albo, quàm flauus eſt, proximiorem eſſe inde intelligere licet, quod, quæ per tenuiſsimos uapores, & qui in aquas conſpiſſari nequeunt ſolis albedo ad nos aduenit puniceo, per craſsiores vero flauo intingitur colore. Ita

Puniceus. (margin, beside "nendus eſt;puniceum uero rubrum appello")

Flauus. (margin, beside "flauum autē non qui albo perſimilis")

Puniecus. (margin, beside "rior quid factus in viride trāſit")

que

que vt dictum eſt, pnniceus ſol uentos denuntiat vſq; quaque, in quos ſcilicet vapores diffundi uiſi ſunt longè tenuiſſimi, at flauus pluuias perſæpe craſsiores nimirum permeans vapores, & qui haud ægre in aquas cogantur. flaua itidem ſecunda iridis Zona, quæ punicea interdum, uiridiſq; media fit: & albæ flammę per tenuiorem conſpectę fumum, puniceæ per minus tenuem flauæ ſpectantur: multo certè puniceæ, quàm flauæ magis uigent, magiſque uiſum commouent, & ueluti feriunt. ob id nimirum quod fulgens caloris aſpectus minus in illis à materiæ opacitate obtectus minus eſt imminutus, minuſq; debilitatus, & quę per ferratile uitrum ad nos aduenit lux, quæ quod breuiori aſsiduè, profundioriue immiſcetur opacitati, albior aſsiduè, nigriorq; fiat oportet, manifeſtè punicea in flauam, ac ſubruſam deſinere uidetur, & hæc aſsiduè magis flaua fieri, magiſq, ad uiridem uergere, & uiridis tandem fieri. & ut itidem dictum eſt, ſi ſolem intuēs paulatim oculos contrahas aduenienti nimirum ſolis albedini, paulatim aditum occludas, itaq; aſsiduè à tenebris è rebus, quas illa nihil attingit emanantibus magis obſcuratur, puniceam primum mox flauam, & poſtremo purpuream intueare. ab exigua ſcilicet primum, mox ab aſsiduè ampliore fœdatam, impuratamq; obſcuritate. & puniceum omnino colorē, caloris faciem eſſe, qui materiæ opacitatem, & materiam ipſam magis extenuarit, magiſq; exuperarit, quā, cuius flauus, & flauum magis, quam cuius uiridis facies eſt. & expoſito ordine, qui dicti ſunt, ſeſe conſequi colores, inde itidem perſpicuum ſit, quod qui à moderato, ut dictum eſt, iecinoris calore conficitur ſanguis puniceus, flauus uero, qui a languidiore; & uiridis, qui à languidiſsimo fit, ſpectatur: uiridem cæruleus excipit, & cæruleum purpureus, ut in luce, quæ ferratile permeat uitrum, in eoque amplius, quæ à mari reſilit intueri licet. ſi quidem ab humili eo, breuique, parum ſcilicet opacitati, tenebriſq; immiſta lux, & parum omnino ab iis impurata alba, a paulo profundiore uiridis, & cęrulea à magis profundo. eò ſcilicet aſsidue minus alba, quo ampliori immiſcetur obſcuritati, & ab eodem, at agente, turbatoque non æquabili omnino, ſed ueluti tumoribus diſtincto, e quibus ſcilicet ueluti intertupta, & tenebris ex illorum partibus nihil à luce conſpectis emanantibus obſcurata quid relucet lux, purpurea ut dictum eſt, relucet interdum: & cæruleus omnino paulo

Viridis.

Sangui in iecure.

lo abſcurior factus in purpureum tranſire apparet; purpureus non in alium benè ab eo diſtinctum calorem, ſed in nigrum omnino tranſit, obſcurumq;:ut lux quæ à profundiſsimo reſilit mari, & ſangnis tenuitate omni ſpoliatus declarat. dicti porro colores, & unius, eiuſdemque caloris, at diuerſæ inditi opacitati, & diuerſi caloris, at vni eidemque inditi opacitati facies uideri poteſt: ſiquidem flammæ ab uno omnes, & ſummo eo factę calore, omnibus donari uidentur coloribus. & ut dictum eſt, directa, robuſtaque ſolis lux aquam permeās nihil immutatur, at obliqua, & propterea languidior facta punicea fit, flauaque: quo ſcilicet copioſior, robuſtiorue materiam ſubit calor, eo eius opacitatem exuperat magis. & in qua multus ipſe, robuſtiorue, nihil, aut per exiguum quid occultatur, impuraturue, minor, languidiorue valdè fędatur, ualdeque obſcuratur, quin & impuratur: non æquè tamen obſcuratur, ſed ſplendidior omnino remanet: Itaque colores ſinguli ſummopere à ſe ipſis nitore differuut, fulgoreque: ijque perpetuo ſplendidiores ſpectantur, qui copioſiori robuſtiorisue caloris facies ſunt: id uero, & quæ noſtro ab igne immutantur, & ſucci, qui in animalium corporibus fiunt, ſatis declarant. nam & illa eo ſplendidiora fiunt, quo diutius immutantur, robuſtiuſue, quo ſcilicet copioſior ijs, robuſtiorue indatur calor. & ſanguis Galeni teſtimonio, calidioribus in corporibus ſplendidior fit, nitidiorque, at uel in ijſdem frigidioribus factis obſcurus, nihilque uiſum commouens: Eunuchis, inquit, quod altero natiui caloris fomite priuati ſunt ſanguis non amplius floridus, non ſcilicet in florum more, nec fulgens, nitenſque amplius; ſed obſcurus. & atra, inquit, bilis ſuperaſſata ſplendorem aſſumit: lucidus ſcilicet calor quibus copioſiorem ſeſe robuſtioremque indit, lucet in ijs, ſplēdetque magis. Non ſimul porrò fœdari, obſcurarique caloris faciem, ſed bene interdum impuratam nihil fere minus ſplendidam, minuſque lucidam fieri, & ſolis, & flammarum declarat lux. illa enim uapores, ut dictum eſt, permeans & hæc craſſioribus facta in rebus, nihil quidem, quod uidere queas, minus ſplendida, at punicea, flauaque fit. ſunt uero & colorum qui eorum, qui dicti ſunt, intermedij uideri poſſunt, & longe ij quidem plurimi, nihilque à ſe ipſis minus, quàm à proximis differentes. quoniam uero non ſpacijs quibuſdam, & ueluti ſaltu, uel calor imminuitur, uel craſsities in teuuitatem

Flammæ.

Gal. li. 1. de ſemine. ca. 15.

agitur:

agitur: ſed per cõtinuũ,& ueluti fluxu caloris robur,facieſq;, & materiæ,cui is indit, diſpoſitio immutat,caloris itidẽ immutatio ueluti fluxu fiat oportet.Itaq; æque proximi q ſunt colores æque à ſe ipſis diuerſi,& æque ſimiles ſint oportet.albedo nimirũ haudquaquã indiuiſibilis, & veluti in pũcto poſita eſt,quo emẽſo in rubedinem agatur, ſed bene ampla & quę bene imminuta,impurataque, alba tamen ſpectetur,alba omnino quæ ſunt,non æque alba ſunt omnia: nec vnus omnino color eſt albus, nec quiduis fœdatus in puniceum,puniceuſque in flauum tranſit. ſed ſinguli longe plurimi ſunt, & albus qui puniceo proximus eſt,ac contiguus,puro integroque ab albo magis:quàm à proximo differt puniceo, quod dictũ omnino eſt. ita ſumma albedo in nigredinem agitur, ueluti & ſummus calor in frigus, & craſsities ſummam in tenuitatem,non ſaltu nimirum nihil colores,qui in medio ſunt attingens,ſed per continuum, & ueluti fluxu & intermedijs omnino coloribus colorata omnibus,ut colorum differentiæ innumeræ propemodum fiant,plures certe quam,quæ caloris,materiæque diſpoſitionum ſunt: ſi quidem calor quiuis cui uis indi poteſt materiæ, minimeque,ut dictum eſt, eadem in materiæ diſpoſitione, qui induntur colores, æque omnes in ea fœdantur. Itaque idem omnino omnium fit color,idq; modo à ſe ipſo differens, quod robuſtior alius, ſplendidiorque, alius uero languidior, obſcuriorque.ſed alius omnino robuſti,languidioris alius, tot porro modis albedo dum in nigredinem agitur,cum immutetur,eius differentias omnes intueri per obſcurum, & quod ut nobis quidem uidetur, homini tentandum non ſit.nos certe veluti gradibus quibuſdam eius amplitudinem diſtinxiſſe, uel ſi adeo ampli ſint ſinguli, vt alijs multis diſtingui queant, contenti erimus: nam & colorum reliquorum quiuis horum quiſpiam paululum quid obſcurior, duriorue factus, uel ex horum quibuſdam ſibi ipſis immiſtis compoſitus uideri poteſt. ſatiſque in his, ut exiſtimo quid ſit color,& quomodo,quę ſpectatur colorum diuerſitas,immutatioque fiat, quæ omnino ad colorum cognitionem ſpectant omnia intueri licet. Itaque quod reliquum eſt, quæ de coloribus, eorumque generatione Ariſtoteles, ſiue is eius auditor Theophraſtus, qui Ariſtoteles ipſe uideri poteſt tradidit,explicemus, examinemuſque.

Aer,

Aer, aqua, & terra alba; ignis uero, & ſol flauum. niger color reliquis elementis ab igne combuſtis: colores reliqui ex horum commiſtione fieri Ariſtoteli videntur. Cap. VIII.

Auctor de coloríb. ca. 1.

SIMPLICES, inquit Ariſtoteles, colores ſunt, qui elementa, puta ignem aerem, aquam, & terram conſequuntur. Aer enim, & aqua per ſe ſunt natura alba: Ignis autem, & ſol flaui: ” Terra vero natura alba eſt; ſed propter tin- ” cturam multicolor apparet. quod in cinere ” manifeſtum eſt. nam exuſto colore, qui tincturam, faciebat, ” albus euadit: non tamen omni ex parte, quod fumo, qui niger ” eſt, tingitur. niger autem color conſequitur elementa, cum in ” ſe inuicem immutantur. tum multis interiectis, nigrum, in- ” quit, colorem fieri contingit, cum aer & aqua ab igne combu ” runtur. quare omnia ambuſta nigreſcunt, veluti ligna, & car- ” bones igne extincto. ſimplices colores tot, taleſque ſunt. reli- ” qui vero ex horum temperamento, & maioris minoriſque ra- ” tione gignuntur.

Eod. c. 2.

” *Nec flauus color ſimplex, nec ſol, atque ignis flaui, nec terra alba Ariſtoteli videri debuit. Cap. IX.*

RECTE quidem colores, qui primis inſunt corporibus, primi videntur Ariſtoteli, & rectè ad colorum cõſtitutionem ſolis, eiuſque lucis opera uti videtur; atque neque ſol, neque ignis flaui, nec flauus omnino color ſimplex videri debuit, cum vel Ariſtoteli ipſi, & ſol, & ignis albi uiſi ſint, vbi per purum ille aerem, hic vero in benè exuperata conſpicitur re. & flauus manifeſtè albi, nigriq; medius eſt. Terræ certè colorẽ inquirenti Ariſtoteli nõ in cinere inſpiciendus erat, qui vel è craſsiſsima ligni parte, eſto & quæ terræ ſimilis, cognataque ſit confectus, quam longiſsimè tamen à terra dimouendus eſt. Ignique proximus ponendus, cuius nimirum uiribus donatus uidetur: vt aqua per eum percolata declarat, quam nõ co-

lorem

lorem modo,ſed calorē etiã flammeum aſſumit, & pro dulci longè ſit amariſsima:ſed in terra & profunda omnino, & quæ nihil à ſole paſſa,ſit immutataue indagandus. Et nigerrimus in ea dubio procul conſpectus foret,quin vel non talis ineſſe viſus,talis omnino indẽdus ei erat.ſi quidem & ipſe ſimplex, veluti & albus ſimplici omnino & ipſe corpori indẽdus erat. Terræ itaque neceſſario,quæ nimirum ſola, nec alba, nec flaua viſa foret,& quæ natura vtraque contraria, aeri uiſa, contrario itidem coloranda erat colore; Itaque nigro,neq; enim dubium eſſe Ariſtoteli poterat, quin & colores à primis quatuor qualitatibus manarent,à quibus & elementa & entia reliqua omnia,omneſque eorum cõditiones ipſi in primis Ariſtoteli conſtitui viſæ ſunt. At uel nuſquam illum inſpicienti vel nulla indaganti ratione,ex imis omnino terræ latebris eruendus Ariſtoteli erat,qui & eſſe illum conſpiciat, & ex eius albi,flauique commiſtione reliquos cõſtituat. E ſimplicibus certè albis corporibus flaui ignis actione nuſquam educendus; quæ enim in ſimilaria præſertim agunt,ſi non in propriã ea naturam propriamque agunt in ſpeciem,in mediam certè agunt.Alba itaque quæ ſunt elementa ab igne flauo paſſa,vel flauum, vel colorem aſſumant, qui albi, flauique medius ſit, quam longiſimè igitur ab nigro dimotum, ac diſſidentem. Itaque quæ ab igne paſſa non flauum ,nec flaui albique medium, ſed nigrum aſſumunt colorem,eius eum entis propriũ declarant,cui proximiora ab igne facta ſunt,terræ nimirum; neque, enim uel aer,uel aqua ab igne ſoleq́: nigreſcere apparent, ſed quæ ex illis & terra compoſita Ariſtoteli uidentur. ibique tantum omnia, vbi aere & aqua eductis ſola reliqua facta eſt terra.

Nigrum colorem humidi copia fieri Ariſtoteli interdum uiſum fuiſſe. Cap. X.

IN eo tum etiam incuſandus Ariſtoteles uideri poteſt,quod quæ comburuntur, quæ videlicet humiditate omni ſpoliantur, vel albiſsima ſi ſint, nigra ea fieri omnia intuitus cum foret; propterea que nigrum colorem humidi defectu fieri cum ſtatuiſſet,quia quędam albiora fieri aſpiceret, quæ ſicciora facta eſſe videri poterant,

terant, priore ſententia improbata, nigrum humidi exceſſu fieri decernit, perpetuo videlicet & color, & effectus alius qui uis eidem omnino agenti aſsignandus eſt omnis, contrarijs certè nullis vnquam. Et quod ſemel rectè perſpectum eſt, atq; ſtatutum, in dubium id certè nunquam reuocandum; ſed perpetuo firmum, ſtabileque, & certum manere debet: manifeſtè igitur quædam ob humidi defectum nigreſcere intuitis, uel ii in quibusdam is lateat, quæ nigreſcũt omnia ob humidi defectum nigreſcere ſtatuendum omnino eſt, & diu is multũque inquiſitus dubio procul in omnibus tandem manifeſtus fiat. Et vel in ijs, quæ humidi exceſſu nigra fieri Ariſtoteli viſa ſunt, manifeſtus, ut opinor, fiat. Errant, inquit, qui exiſtimant nigra omnia fieri propterea quod ipſorum alimentum à calido comburatur: non nulla enim animalium ſtatim ab initio fiunt nigra, ut canes, & capræ, & boues, atque omnino quorumcunque pili, & cutes initio alimentum habent: procedente autem ætate, minus: & puerorum omnium capita initio rufa, propter alimenti paucitatem, atque id manifeſtum eſt. nam capilli imbecilles ſunt, & rari eãdemque ob cauſam. Præterea etiam primum breues omnibus pueris proueniunt: uerum progrediente ætate nigreſcunt: rurſum ijs coloratis, propter affluentis alimentis copiam. ſimili modo & circa pubem & barbam, cum primum cœperint pubeſcere, & lanugi nem emittere, hæ quoque fiũt initio rufæ propter humiditatis paucitatem, quę in ipſis deſiccetur. ubi uero pluſculum alimenti ad locum defertur, rurſus nigreſcunt. Pili autem in corpore plurimo tempore rufi perdurant propter alimenti inopiam. quoniam quo tempore augetur, & hos ſimiliter nigreſcere contingit, quemadmodum, & pubis, & capitis pilos. propterea autem id eſt, nam quæcunque prolixos habent pilos, ut plurimum qua parte corpori proximi ſunt, nigriores ſunt; circa ſumma vero flauiores, ut ſunt ouium, equorum, & hominum; propterea quod ijs paucisſimum alimentum ad hæc loca deferatur, & exareſcat celeriter: fiunt & pennæ nigrarum auium, quæ propè corpus ſunt, nigriores omnibus: quæ uero in ſummis partibus ſunt, flauiores. eodem modo, & quæ circa collum ſunt, & omnino quæ modicum capiunt alimentum. maxime autem perſpicitur in animalibus ſubiugalibus, omnium enim pili albi fiunt. locis enim nequeuntibus ſimiliter nutrimentum attrahere propter calidi imbecillitatem,

Lib. de colorib. c. 6.

Paulo ſupra.

litatem humidum celeriter exareſcens, fit album. & quæ ſunt circa tempora maximè omnium caneſcũt, & ſummam circa infirma & laborantia loca.

Colorem nigrum humidi copia fieri, album vero eius defectu perperam Ariſtoteli viſum fuiſſe.
Cap. XI.

NON quidem propterea album colorem humidi inopia, nigrum uero eius copia fieri Ariſtoteli exiſtimandum fuit; quod animaliũ non nulla enaſcentia nigra ſunt, procedente uero ętate alba fiunt: uere enim Animalium omnium corpora humidiora in ortu ſunt, & verò aſsiduè ſicciora fiũt omnia. At animalium pili in uteris maternis enati, ab uterorum calore exiccari, nigriq; fieri potuere: eorum ritu qui à ſole, igneque nigreſcunt, quę propterea nigriora fiunt, quod ab exuperante illorum calore humiditate omni ſpoliantur. At inde, vt uidetur, nigrum humidi copia fieri colligenti Ariſtoteli, quod animalia in ortu humidiora ſunt, nequaquã puerorum capilli, & iuniorum pubes initio rufæ ob alimenti, humidique inquã, poſtea uero ob eius copiam nigriores fieri uideri debuere; neq; enim hominum corpora in ortu ſicciora, & poſtea humidiora: canum uerò ouiumque, & bouum initio humidiora, & poſtea ſicciora fiũt, ſed omnium prorſus initio humidiora, progreſſu uero ſicciora fiunt; & uel Ariſtoteli ipſi puerorum capita ob nimiam humiditatem grauari, nec coaleſcere, nec caluariæ opinio oſſa confirmari poſſe vidętur. albi itaque rufique, & molles puerorum pili, quod è capite enaſcuntur longe humidiſsimo, & quæ aſſiduè ex eis elabitur tenuitas ab aſſiduè in eos influente reficitur, & tandiu albi, rufique, & molles durant, quã diu & corpora humida permanent; minuti porrò, fragileſque, quod corpulentiores, ut fiant capilli, ſatis opus habent, & permanentibus poris. qui in molliſsima, humidiſsimaque cute, & ſtatim tenuitate elapſa in ſe ipſam decidente fieri non poſſunt. Itaque pueri fęminęque, & qui omnino humido ſunt corpore, pilis, ut plurimum carent; nec barba, aut pubes fit, niſi partibus paulo ſiccioribus factis. & propterea itidem bre-

nes,fragileſque, quod è fluore facti ſunt haud quaquã craſſo, uiſcoſoque,qualis promptiſsimè concreſcat,nullaque unquã ſui portione in tenuitarem acta,elapſaque in benè corpulentam, beneque longam concreſcunt rem.ſed è bene liquido tenuique, qualis longè ęgerrime concreſcat, & promptiſsime uniuerſis in ſummam tenuitatem conſletur. Itaque in breuẽ, fragilemque concreſcat rem. Iuniorum contra craſsiores, nigriores, robuſtiores, longiores, ſpiſsioreſque; quod in aridiore iam facto corpore frequentes. Latique pori,& fluor à robuſtiore calore uiſcoſus iam factus eſt,& qui in illius modi cõcreſcat capillis. Eandem ob cauſam barba pubeſque initio quidem rufę, & aſsiduè nigriores fiunt, ſi quidem è bene adhuc molli, humidaque cute, & quę aſsiduę ſiccior fiat & arridior,exoriuntur. Auium pretereà ceruices, ſubiugaliumq; partes animalium, quę à ſella atteruntur, haudquaquam ob alimenti humidiq; inopiam albiores uideri poſſunt: neq; enim vel molliſsimas, humidiſsimaſq; illas eſſe, uel in has aſsiduè attritu calefactas, adapertaſq; plurimum influere humorem dubitare licet. prolixi itidem pili, & nigratum auium pennę, quæ corpori proximiores ſunt,& nigriores,in extremis uero partibus albiores fiunt; non quod alimentum modicũ, modicuſque humor ad extremas deferatur, quo abundent proximiores corpori; ſed quod calor itidem his multo quam extremis ineſt robuſtior,& qui inexiſtentem humiditatem in ſummam agat tenuitatem,eamque educat omnem: non ſcilicet ea alba fiant, in quæ multa influit humiditas, ſi à robuſtiore calore in ſummam agatur tenuitatem, eaq; elabatur omnis, ſed ea modo,quibus humiditas multa, & non is ineſt calor, qui in uapores illam agat. & hac ratione uel Ariſtotelis teſtimonio animalium uarij coloris pili, ſub uentre albi fiunt,& ubi attritu ſellæ ulcera iumentis, eueniunt, ſi ſolidentur albus oritur pilus,natiuo,ſcilicet proprioque partis calore debilitato,& plurimum affluentẽ humorem euaporare impotẽte: at ſi quid apponatur,quod calorem adiuuandi,diſcutiendique,& humidum euaporandi vim habeat,pilis reliquis unicolores fiant. & circa tempora,& omnino circa,laborantia,& infirma loca pili omnium primi caneſcunt; non quod modicus humor,nam temporalis muſculus omnium humidiſsimus: ſed quod humiditas ubique adeſt multa, & quam imminutus & languens calor euaporare minime queat. & quæ

Ariſto-

Ariſtotelis teſtimonio frigoribus ſæuientibus alba fiunt animalia; propterea omnino alba fiunt, quod proprius eorum calor ab externo robuſtiore reiectus frigore inexiſtentem humiditatem haud quaquam in eam agit tenuitatem, in qua elabi queat. & ſi quam in talem agit, nihil eam euehit tamen, haudquaquam libens exiliens, ut uel quę nigrum colerem humidi copia fieri Ariſtoteli perſuaſere, ea maximè humidi illum inopia fieri manifeſtent.

FINIS.

INDEX CAPITVM LIBRI

De Coloribus.

CALOREM ſui natura album, materiam vero nigram, itaque colores, reliquos utriuſque, caloris ſcilicet album, nigrum materiæ ſpecies, & ueluti facies eſſe. Cap. I. pag.3.b

Frigoris ſpeciem, & terræ omnino colorem prorſus nobis ignotum eſſe, at ſolis eum candori penitus contrarium, & æquè agentem, robuſtumque eſſe. Cap. II. pag. 4.b

Quæ entia alba, & quæ per ſe inſuper uiſilia lucidaque, & quæ nigra, & quæ medijs colorata coloribus, & quæ horum itidem viſilia per ſe, inſuper lucidaque. Cap. III. pag.5.a

Caloris albedinem qua dictum eſt ratione à materia obſcurari ad nigrumque agi. Cap. IIII. pag.5.b

Albedinem omnino omnem caloris, nihil à materia obtecti ſpeciem eße. Cap. V. pag.7.a

Nigredinem, quæ in entibus à calore conſtitutis ſpectatur materiæ nigredinem, calores reliquos, caloris materiæ tenebris immiſti ſpeciem, & veluti faciem eße. Cap. VI. pag.8. b.

Qui colores caloris minus à materiæ opacitate fœdati, & qui magis facies, qui omnino albo proximiores, & qui remotiores ſunt, nec tamen omnes eorum differentias inquirendas eſſe. Ca. VII. p.10.b

Aer, aqua, & terra alba ignis uero & ſol flaum niger color reliquis elementis ab igne combuſtis, colores reliqui ex horum commiſtione fieri Ariſtoteli uidentur. Cap. VIII. pag.12.b

Nec flauus color ſimplex, nec ſol, atque ignis flaui, nec terra alba Ariſtoteli uideri debuit. Cap. IX. pag.12.b

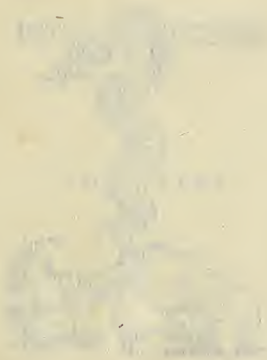
Nigrum colorem humidi copia fieri Ariſtoteli interdum uiſum fuiſſe. Cap. X. pag.13.a

Colorem nigrum humidi copia fieri, album uero eius defectu perperam Ariſtoteli viſum fuiſſe. Cap. XI. pag.14.a

FINIS.

DE SAPORIBVS

Opusculum

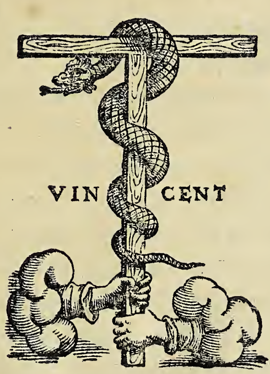


Apud Felicem Valgriſium.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI,

DE SAPORIBVS Opuſculum.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS M· D· XC·

Apud Felicem Valgriſium.

ANTONIVS PERSIVS EMINENTISSIMO PHILOSOPHO

Federico Pendaſio. S. P. D.

SI quantum Ariſtoteli philoſophorum fi ij, tantum tibi, Federice Pendaſi philoſophorum memoriæ noſtræ facile princeps, ipſum debere Ariſtotelem dixerim, næ ego vera prædicatrim. Illuſtraſti etenim publicus tot annos in celeberrimis Italiæ Gymnaſijs interpres Ariſtotelicam vſque adeò philoſophiam, vt non tibi minus, quam Ariſtot elicorum librorum, qui ſitu obſiti parum ab interitu aberant, erutori, ac vindicatori illi gratiæ debeatur. Quos ſi nobis inimicum fatum ad exitium vſq; inuidiſſet, poteras tu nouus illucere mortalibus Ariſtoteles, Iacturamq; tantam vndequaq; compenſare. Itaq; ſubinuideo Aſcanio fratri, quod ipſi te Bononiæ degente, Bononiæ degenti frui licet, ac de te non publicos ſolùm, ſed, quæ tua in omnes, priuatimq; in ipſum eſt benignitas. domeſticos haurire ſermones. Ferebam ego antea tui deſiderium paullo lenius, dum viueret alterum Italiæ lumen Iacobus Zabarella philoſophiæ ſcientia vt ti-

bi vni ſecundus (quem ſcilicet ille ſibi non ſolùm præferebat, ſed auctorem etiam recte philoſophandi fuiſſe olim prædicabat) ſic cæteris omnibus meo, ac multorum iudicio anteponendus. Eo nunc quo familiariſſime vtebar, extincto, niſi tua me aliquando vſurum conſuetudine ſperarem, vitam mihi profectò acerbam putarem. Interim autem quia te libenter, & ſtudioſe legere ea ſcripta, in quibus ingenij, & eruditionis lumina haud vulgaria conſpiciantur probè noui, cuiuſmodi ſunt Teleſij philoſophica monumenta, idcirco ut ex vngue Leonem agnoſceres: adhæc ut ſententiarum nouitate animum tuum conſuetis feſſum contemplationibus recreares, hunc eius de ſaporibus libellum tanquam ἐνδόσιμον ad reliquam ipſius, philoſophiam cognoſcendam, & vt ſapiat, iudicandam ad te mittere, adeòq; tuo inſcriptum nomini publicare decreui. Accipies igitur hilari fronte hanc meæ in te beneuolentiæ, atque obſeruantiæ ſignificationem, ut meum in te ſtudium nunquam in poſterum obliuiſcaris. Vale. Patauij.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI

DE SAPORIBVS OPVSCVLVM.

Quæ in lingua ſentiuntur, & quid ſit ſapor. Cap. I.

AT verò quoniam (ut de rerum natura expoſitum eſt commentarijs) cum corpus vniuerſum, tum ipſe aſsiduè imminuitur ſpiritus; itaque, ut uterque reficiatur, nutriaturque res aſsiduè aſſumendæ ſunt, quæ in utrunque à languido animalium calore inuerti posſint. Huiuſmodi porrò ciborum naturam eſſe cum oporteat, & uno excepto igne, reliquorum noſtrorum entium omnium uires, vel quæ robuſtiſsimæ ſunt, & quæ molliſsimis animalium uiſceribus inditæ, penitus ea corrumpãt, perdantque, quòd ab amplioribus ambientis uiribus reiectę, retuſæque ſunt ſpiritui durioribus in rebus contento, & à cutè omnino contecto innoteſcere non poſſunt, nam nec cutem ſubire: itaque externis in corporis partibus propriarum rerum uiribus, nulla prorſus at earum modò, quæ ab ambiente ijs inditæ ſunt, ſentitur actio. Vtique ne res aſſumerentur, quæ animalium uires exuperent, organo aſſumendę fuere bene molli, beneque laxo, quod ſcilicet non externæ tantum, robuſtæque rerum uires, ſed propriæ itidem, vel quod dictũ eſt, ab illis imminutæ permeent peruadantque, lingua nimirum. ei igitur inexiſtens ſpiritus non vigentes modò, uiuasque rerum uires, ſed languentes eas penè, & demortuas, & ueluti ſtertentes, non ſcilicet externum modò calorem, externumq; frigus ab ambiente rebus inditum, ſed internam itidem naturam, vel, quod dictum eſt, ab externa reiectam, exuperatamque, & utriusque actiones ſimul percipit ſpiritus. Exter-

nus

nus calor, externumque frigus nullum ſpiritui ſaporis ſenſum facit, quod ab utroq; quidē ipſius & natura, & diſpoſitio immutatur, caleſit nimirū, vel frigeſit, & vel in amplius agit, uel in anguſtius; At non ex æquo immutationes utraſq; percipit ſpiritus, ſed illas longè promptius, longeque clarius. quin ubi paulo uehementius ipſius natura immutatur, diſpoſitionis immutationes nihil ſentit, & ibi omnino tantum manifeſtæ hæ fiunt, vbi ſummopere illæ languent: id uerò tibi portioneſque declarant, quæ quibus vis donatæ uiribus, quantū uis ſcilicet ſapidæ ſint, ſi feruentes, gelidæue aſſumantur, magno quidem calore, frigoreue, at nullo ſpiritum afficiunt ſapore; magnum videlicet ſui ipſius naturæ, at nullum diſpoſitionis immutationis ſpiritui ſenſum inferunt: itaque vel ſi alienæ, quæ perpetuò cibis inſunt naturæ, ſpiritus diſpoſitionem, & ipſæ immutēt, proptereaque ſapidas, & ipſas eſſe oporteat; nullum tamen ſaporis ſenſum faciunt; quod in robuſtiore omnino propriæ naturę immutatione, diſpoſitionis immutatio penitus latet: manifeſtiſsima autem fit in proprijs ciborum, potionumque actionibus quibuſuis, quod propriæ ipſorum vires à longe amplioribus ambiētis uiribus reiectæ, retuſæque adeo languent, ut (quod externæ naturæ nunquā pati videntur) tactum omnem penitus lateant, nihil linguā, nec inexiſtentem itidem ſpiritum propria afficiunt natura; quin illorum multa nihil fortè linguæ ipſius, & inexiſtentis modò ſpiritus diſpoſitionem immutant; itaque non adeo vehementer propria natura immutata, vt ipſius modò immutationi intentus ſit ſpiritus, diſpoſitionis immutationem perbellè percipit, & uel cutem ipſam, carnesque quas ea contegit res omnino, quę multo quàm lingua eſt, duriores ſunt, dēſioresque, nihil à rerum, quæ apponuntur uiribus calefactaſque frigefactaſque molliri ab ijs, liquefieri, & in amplius expandi, vel durari, conſtringique, & in anguſtius cogi, medicamenta multa nos docent. Saporum porrò ſenſum huiuſmodi immutationis ſenſum eſſe; itaque ſaporum ſenſum propriè ciborum naturæ actionum, vel ſpiritus paſsionum, & ipſius omnino dilatationum conſtrictionumque ſenſum eſſe, manifeſtè immutationes declarant, quas à proprijs ciborum uiribus in lingua fieri ſentimus. manifeſtè enim ſi nō à cibis quibuſuis, ab ijs certè, qui paulò robuſtioribus donati ſunt uiribus, in qualibus ipſorum actiones, & agendi modus inſpiciēdus

dus

dus omnino eſt, linguam, inexiſtentemque ſpiritum dilatari, ſundique uel compingi, coſtringique, & vel veluti læuigari, vel exaſperari, mordicarique, atque erodi, linguæ omnino, ſpiritusque diſpoſitionem immutari, calefieri uerò, frigefieriq; à nullis hoc quidē, à per paucis illud, & ab ijs modò, quibus cuiuſmodi aromatū multi, & ab alijs, cepisq; in eſſe apparent, immoderatus ineſt calor; & vel ſi noſtrorum entium nullum prorſus à frigore, ſed eorum, quoduis à calore conſtitutum, & cuiuſuis natura calor eſt, ciborum tamen nonnulli actiones in nos, quæ frigoris ſunt, ædunt, linguam ſcilicet conſtringunt, conſtipantque, & nequaquam inexiſtentem humiditatem euaporantes, ſed quod frigus agit, in anguſtius eam cogentes, & veluti ligantes, quod diuerſis, & minoribus quidem, quàm lingua donati ſunt uiribus, & copioſioribus, & quæ ſtrenuè eam ſubeant, eiusque oppugnēt naturam. nam calores robore, & copia ampſius differentes mutuò ſibi ipſis moleſtos eſſe, nihiloque minus ſecum ipſis, ac cum frigore dicertare, mutuoque ſeſe deturbare, interimereque ſatis eſt, ut exiſtimo ſuo loco declaratum, & ipſe paſsim manifeſtat ſenſus. Proprio porrò linguæ calori, ciborum caloris, actio moleſta, grauisque cum ſit, utique (quod natura agēs, vtraque contraria, & à qua obſedi ſe ſentiat propriam ſedem ſubeunte, ipſamque oppugnante paſsim agere viderur) ſe ipſam, materiāq; cui inſidet colligere, contrahereque, itaque & calidis à cibis quod à frigidis fiat, linguam conſtringi exiſtimare licet. Et propterea omnino quæ minus quàm nos calida ſunt, contingentes, ſubeuntesque modò eodem ab ijs, quo frigidis à rebus, & ipſo omnino à frigore affici, frigefieri, nimirū, contrahiq;, & tremore etiam corripi, quod noſter color diuerſis à uiribus moleſtia affectus ſeſe, & veluti trepidās interdum, propriamq; ſecum cōtrahit molem. Nec verò alia de cauſa, quo ſummo in febrium occaſionibus externæ partes frigore afficiuntur, & quo ſummo corripiuntur tremore, eas affici, corripique intelligere licet; niſi quod uenis, arterijsque, & neruis inexiſtens ſpiritus, isque inſuper quem multum aſsidue utroque è ſanguine elabi, & à quo carnes ſummo pere foueri, calefierique exiſtimandum eſt, humoris ex illis exudantis uires longè à proprijs diuerſas perhorreſcens, declinansque illius quidem, ſanguinisque ſuppoſitis uenis inexiſtentis portio quępiam. Hic uerò uniuerſus in internas

partes

partes receſsit, & qui illis reliquus factus eſt, illarum morſum vitans, ſeſe contrahit, & huc, illuc trepidans delatus circumpoſitas partes varijs exagitat motibus: itaque tremore, & frigore ipſe corripitur. Quoniam enim manifeſtè calor, qui carnibus in eſſe apparet, non ipſarum eſt proprius, ſed à ſanguine, ſpirituque ex eo elapſo ipſis inditur, vtique illo penitus, aut magna ex parte deſtitutæ frigidæ fiant, oportet; noſtrorum entium more, quorum quoduis, ut dictum eſt, nullo exrerno à calore detentum, frigidum nobis contingitur, itaque & ſpiritus proximis rebus, inexiſtens frigore, & ipſe afficiatur, oportet. Præterea, & quod (ut dictum eſt) exundantis humoris morſum auerſatus ſeſe conrrahit ſpiritus, itaque ſi non, & ipſius natura, & diſpoſitio certè ab humore, veluti à frigore immutatur; utique ſi non penitus idem, at ſimilis certè ab vtroque ſenſus illi fiat, oportet, & moleſtiam omnino, qua ſumma in febrium acceſsionibus à frigore affici ſpiritus videtur, non frigoris uilius eam omnem actionem eſſe, non inde modo patet, quod nullis calidis rebus ſuperpoſitis ea ceſſat vnquam, ſed amplius fortè, quod externis partibus à longe vehementiore correptis frigore, non æque ab eo affligimur; & quoniam quod illas in acceſsionibus occupat frigus, non adeo vehemens contingentibus atque ægris apparet, & ſentitur, frigus itidem, rigorque quo calida aqua reſperſi, & è calidioribus in minus calida loca delati corripimur illorum neutrum frigoris ullius, ſed vtrumque ſpiritus opus eſſe diuerſi caloris uires uitantis, & propterea corpus concutientis; At hæc ſuo amplius, ſi licuerit loco, modò enim, qui ſapor, cuius caloris actio ſit, inquirendum, & propoſitum omninò opus abſoluendum.

Acer-

Acerbum, auſterumq́ & aidum ſaporem caloris actionem eſſe languidioris, quidem quàm noſter eſt, at copioſioris, & acerborum calorem, magis quàm auſterorum, & acidorum eſt, à noſtro diuerſum eſſe. Cap. II.

QVONIAM igitur propterea lingua conſtringi uiſa eſt, quod propius ipſius diuerſi caloris ſentiens actiones, propriamque ſecum contrahit ſedem, utique quibus à ſaporibus maximè conſtringi apparet, caloris ij actiones ſint oportet, qui à noſtro maximè, & non adeo robore, at copia differat. quoniam enim non ualde vehemens noſter cum ſit calor, & cibos, ſi non eodem omnes, at non valde certè diuerſo, & breui, nec magno omnino labore exuperet omnes, & minore tenuiores, & quibus robuſtus, at exilis, quam craſsiores, & quibus languidior, at copioſios ineſt calor; ſiquidem in ore ijs contritis, & in ventriculo emollitis quid, & quid laxioribus factis ipſorum itidem uires laxantur, exoluunturque, & languidiores fiunt, vtique ſi non ijſdem omnes uiribus, at ijs certè donatos eſſe exiſtimandum eſt, quę benè quidem à ſe ipſis, & à noſtris itidem copia, & robore certè parum differant. & calores omnino non adeo qui robore, at qui copia inter ſe differunt, ſecum ipſis decertare, & ſeſe mutuò imminuere, interimereque apparēt. animalium certè ſpiritui igneus calor, & ab eo affectus aer nihil grauis, nihilque eſt moleſtus: at qui craſsioribus exhalat è rebus, quin qui ipſis à flammis, & non benè dum tenuibus factis, effunditur copioſius omnino, qui & aer ab eo affectus, moleſtiſsimus eſt, & lethalis interdum, quod igitur dictum eſt ſaporem, à quo maximè lingua conſtringi uidetur, & qui ſpiritui moleſtiſsimus ſit, caloris, qui parum robore, at copia ſummopere à noſtro diſsideat, qui omnino noſtro languidior, at multo copioſior ſit, actionem eſſe exiſtimandum eſt. tum eum aſsidue caloris minus languidi, minusque copioſi, à quo minus lingua conſtringatur, & minore ſpiritus afficiatur moleſtia; vtique ſapor acerbus, acerbus enim, qui valentiſsimè linguam conſtringit, maximeque ſpiritui moleſtus eſt; dicitur, caloris actio ſit, oportet, qui noſtro languidior

B quidem,

quidem,at multò certè copioſior, maxime omnino à noſtro diuerſus eſt. Auſterus uerò,qui cotoneis in eſſe apparet,minus forte languidi,minus certè copioſi; & acidus minus etiã quàm uterque, nam ab acidis minuſquam ab auſteris, & ab ijs minus quàm ab acerbis lingua conſtringitur, & quod dictum eſt caloris quorum acerbus, auſterusque,& acidus,ſunt actiones,non adeo obuirium,atque ob copiæ diuerſitatem à noſtro,& ſeipſis differre, & ordine, qui dictus eſt,ſeſe conſequi inde intelligere licet,quòd acerba, vbi humidiora fiunt, vbi ſcilicet, quia ipſorum moles magis explicatur, calor exilior ſit,auſtera fiunt;& Galeni ſenſuſque amplius teſtimonio, enaſcentes arborum fructus acerbi,craſsique,tum aſsiduè humidiores fiunt, aſsidueque acerbitatem magis deponunt; & auſteri eorum nonnulli tum acidi, poſtremo & dulces fiunt; & omnibus certè eò aſsiduè minus lingua conſtringitur,quò calidiores fiunt, mollioresque, quo ſcilicet ipſorum calor minus à noſtro, & robore, & copia differat. quin Galeni itidem teſtimonio non lingua modò, ſed reliquæ corporis partes ab acerbis, auſteriſque & acidis conſtringuntur, conſtipanturque, & ab acerbis exaſperantur, etiam, quia ſcilicet, quod diuerſa diſpoſitione donatæ, & ueluti è mollitie, duritieque compoſitæ ſunt,vbi (quod ab acerbis fit) vehementius conſtringuntur; itaque mollities magis comprimitur, alia ipſa in ſuperficie, in alia uero durities fiat oportet. Propterea itidem acerba ægrius conquoquuntur, quòd ipſorum calor magis à noſtro diſsidet;& non adeo, vt exiſtimare licet robore,at copia; debilior enim cum ſit vtique niſi copia exuperet,minus renitatur. Acida porrò, quæ neque auſtera,neque ipſa etiam faciunt acerba, quas contingunt partes ignis iſtar mordicant, eroduntque, & urunt, quod mordicatio, eroſioque, atque uſtio non rei alterius, ſed vnius ſunt diuulſionis, ſeparationiſque ſenſus. Eæ porrò vehementius quidem externo à calore, à quo ſcilicet inexiſtens humiditas educitur omnis, & ab interno itidem fiant, oportet,ubi ſeſe is, molemque cui inſidet contrahit, ſi præſertim paulò contrahat vehementius,& non una, eademque illæ diſpoſitione donatæ, ſed & ipſæ veluti e mollitie, duritieque compoſitæ ſunt,non uno omnino, eodemque temporis momento uniuerſæ,ſed alia ipſorum portio promptius, ægrius alia contrahatur, & unus acidorum calor ita contrahit, quod unus ipſe

4. de ſimpl. medica. facult.

illas

illas ſubit; nam acerborum, auſterorumque calor languidior omnino eſt, quam vt cutem ſubire queat. Itaque internarum partium calor nihil ab aliorum uiribus offenſus, nihil ſeſe conrrahit, at e quibuſuis detracta eſt ab acerbis eæ, auſteriſque, vehementius illa omnia patiuntur; & propterea itidē uinis ab acidis, quibus ea immiſcentur fermentari, expandi nimirum amplificarique apparent, quoniam ſi horum itidem calori acerborū, auſterorūq; calor grauior eſt; at quod nihil is illū attingit, nihil ſeſe ille cōtrahit, colligitq́ue, itaq; nec robuſtior fit; at robuſtior aridorū calor ſtrenuè illorum molem ſubit, ſtrenueque in exiſtentem calorem oppugnat; itaque illius hic uires exoſus reformidansq́ue ſeſe, propriamque contrahit ſedem, & propterea robuſtior factus, haud ita multò poſt iuxta proprium agens ingenium expandit eam, amplificatq́ue. Quod igitur dictum eſt caloris languidioris quidem quàm noſter eſt, at qui maximè copia exuperet, acerbus, auſterus verò qui & robore, & copia minus, & acidus, qui minus adhuc utriſque differat actio uideri poteſt.

Aqueum ſaporem caloris noſtro perſimilis, dulcem, ſalſum, amarum, acremq́, noſtro robuſtioris, copioſioriſque vel alterummodò, & quo expoſiti ſunt ordine ſingulos aſsiduè robuſtioris, copioſioriſue actiones eſſe.
Cap. III.

AQVEVS porrò, qui inſipidus cuiuſmodi eſt, dicitur manifeſtè caloris actio, eſtq́ noſtro perſimilis, cognatique: propterea enim nullum, aut longè languidiſsimum ſui ſenſum facit, quod neque ipſe linguæ ſpirituſue immutat diſpoſitionem, nec linguæ calor eius uitans actionem ſeſe contrahit quicquam: quid enim uires uitet, quæ nihil ipſum turbant, exagitantuè; & talis omnino Galeno uiſus eſt: itaque dilatantium, conſtringentiumq́ue ca- 1. de ſimplic. medica. facult.
lidorum ſcilicet, frigidorumq́ue medium ponit, dulcis uerò, pinguiſue paulò, quàm noſter eſt robuſtioris, copioſioriſque, 2. de alimē. facult.
manifeſtè enim linguam diffundit, laxatque, & perſimilis omnino, cognatique dulcis præſertim. Itaque nihil ipſorum

auerſatus actionem, nihil ſeſe noſter contrahit calor,& ſumma uterq;,dulcis præſertim ſpiritum afficit uoluptate, quod blandè uterque, dulcis præſertim linguam,inexiſtentemque ſpiritum diffundens blando ipſum commouet motu; nam pinguis eiuſdem fortè, & copioſioris caloris,quòd eſt actio, ubi plus iuſto excreſcit, moleſtus ſpiritui fit; minimè verò & ſalſus; nam ſi robuſtioris, & (vt extimare licet) copioſioris caloris actio eſt, haudquaquā, quod pingius facit, linguam, inexiſtentemque ſpiritum immoderatè diffundit, in amplumque agit; quin benè ſpiritui gratus moderatè enim linguæ immiſtam humiditatem euaporans, & moderatè linguam,inexiſtentemque ſpiritum conſtringens,moderato inexiſtentem ſpiritum commouet motu, forte & ipſæ linguæ calor ſalſorum percipiens actionem,quod ipſius uires ea exuperat,ſeſe cōtrahit quid.At amarus longè moleſtiſsimus, quod robuſtioris, & multò copioſioris caloris omnino actio eſt,qui maxime à noſtro diſsideat, & qui è lingua immixtam humiditatem educat omnem,itaque & illam, & inexiſtētem ſpiritum cōſtringat,in anguſtiusq; cogat. quin & ipſe linguę calor, itaq; & lingua ipſa,& ipſe etiā ſpiritus amarorū morſū perhorreſcēs,ſpōtè ſeſe,ſtrenueq; cōtrahit.Acer poſtremo manifeſtè caloris ſummi,& ignei omnino eſt actio,ſiquidē ignis ritu acria mordicant,uruntque,at non copioſi;nam ſi craſsis in eſſe apparet rebus, non vniuerſæ ipſorum ineſt moli,ſed tenuioribus modò ipſorum partibus. itaque exiliter is linguam conſtringit, & modicum quid à ſpiritus natura diſſidens, nihil ei ipſius actio moleſta, quin iucunda eſt, grataque. foueri enim,& veluti excitari ſe abea ſentit. At agè vel ſi ſaporum, qui ex poſiti ſunt ſingulos caloris, cui attributi ſunt,actiones eſſe;& quo locati ſunt ordine ſeſe conſequi, & à ſe ipſis, & noſtro à calore, non adeo robore,ac copia diuerſos eſſe in ijs, quæ dicta ſunt ſatis conſpectū uideri queat. in ſingulorum actionibus, paſsionibusq;, & mutua aliorum in alios immutatione amplius intueri ne grauemur; digna enim res, quę ſæpius,& magna inſpiciatur diligentia.

Calo-

Caloris quorum qui expoſiti ſunt ſapores, actiones ſunt vt dictum eſt, à ſeipſis, & à noſtro differre, & ſeſe conſequi. Cap. IIII.

INSIPIDORVM calorem nihil, aut in ſenſile quid à noſtro differre, & acidis modicũ quid calidiora eſſe inſipida, & ijs dulcia, pinguiaq;, & horũ uires nihil ſortè à ſe ipſis robore, at copia tãtum diuerſas eſſe, & acria ſummo quidem, & non uniuerſa, ſed tenuiſſimas modò ipſorum partes, & exili has donatas eſſe calore ſingulorum actiones, paſſionesque, & mutua aliorum in alia declarat immutatio. Quoniam enim inſipida ea ſunt, quæ nullũ ſui ſenſum ſpiritui faciunt; utique ipſorum calor noſtro perſimilis, cognatusque ſit, oportet; nam ſi diuerſis donatus ſit uiribus, utique linguæ ab ijs, inexiſtentisq; ſpiritus natura, diſpoſitioq; immutetur quid; itaq; ſpiritus non quopiam modo ſenſu, ſed iucundo eo, triſtiue afficiatur. Dulcia verò non linguam modò, ſed reliquas itidem corporis partes multa illa duriores emolliunt, funduntque, itaque & læuigant: quoniam enim nulla ſui parte attollitur fluor vllus, ſed cuiuſuis ſuperficies ſummæ æquabilis, quin vna prorſus, eademq; eſt uniuerſa; & propterea omnino, quod quę non ſumma donata ſunt tenuitate, ſi in quem delabuntur, adſit locus, promptiſſime delabuntur omnia, utique vel quæ benè inæquabilem, & veluti tumoribus diſtinctam ſortita ſunt ſuperficiem, ſi in fluores ſoluantur vniuerſa, itaque & tumores fluidi facti, per ſuppoſitam diffundi queant ſuperficiem, ęquabilia, leuiaque omnino fiant. Pinguia itidem eadem omnia, & quod ut dictum eſt, copioſioribus agunt uiribus, immoderatius agũt omnia, & vbi ampliores illæ fiunt, moleſtiſsimæ ſpiritui fiũt; Itaque nimis pinguia, quæ ſunt, reſpuit ea, euomitque, & vẽtriculum adeo relaxant, nihil ut is vlterius appetat. nam appetentiam nõ paſsionis alterius, ſed conſtrictionis eſſe ſenſum, ſatis alibi declarararatum eſt. In flammas præterea, & bene eas diuturnas, permanentesque pinguia cum agantur, quin non quidem robuſtiſsimo, at benè omnino copioſo calore donata ſint ambigi non poteſt: nam ſi robuſtus is ſit, exilisque. utique non cuiuſmodi ſunt viſcoſa, opacaque ſed benè fluida, &

Inſipida. Dulcia. Pinguia.

& tranſpicua etiam ſint, & inexiſtente calore ſtatim in igneũ acto, bellici pulueris ritu nullo temporis momento uniuerſa ſimul in flammas agãtur. Propterea enim quantus uis ille ſit, quid uis ab igne contactus ſtatim accẽditur uniuerſus, quod ſummus vniuerſo ineſt calor, & qui quid uis auctus ſtatim igneus fiat. Salſa porrò, amaraque nihil forte inexiſtentis iti dem naturæ robore, ſed vna modo eius copia dulcibus, pinguibusque calidiora eſſe, inde quidem patet, quod quæ hæc moliri non poterant, ſtrenuè utraque illa, & amara præſertim agunt, craſsiora nimirum, quæ ſunt manifeſtos in fluores, & fluores ſummam in tenuitatem, & quę ſtatim elabatur, agunt. Itaque linguam, ventriculumque, non ut illa fundunt, relaxantque & læuigant, ſed conſtringunt, exaſperantq; & diuellunt, inſuper diſcerpuntque; & triſtiore quàm acida cum ſenſu: neque enim horum more tenuitatem ueluti ligant, conſtipãtque, ſed uerè eam educunt; & uehementet id, confertimque, & ſordes valentisſimè abſtergunt, & proprerea omnino quod colliquant eas, & veluti in fluorem agunt, & benè eum liquidum, fluxilemq; qui omnino carnibus inhærere minimè queat, ſed uel colliquãtibus immiſtus rebus ex illis elabatur, exprimaturque omnis. multò porrò, quam pinguia ſunt, calidiora ſalſa, amaraque cum ſint, non adeo tamen, & illa promptè in flammas, & continuas eas, permanentesque aguntur. quod quę accendenda, huiuſmodiq; in flammas agenda ſunt non benè modo calida, ſed media quadã donata diſpoſitione, & benè inſuꝑ ſimilaria, talia omnino, qualia pinguia ſunt, eſſe oportet; nam quæ paulò craſsiora ſunt, quodque in ijs accenduntur flammæ, quique ijs inexiſtit calor, prius quam ſuppoſitam molem in flammas agat, ea nimirum donet tenuitate, cui penitus ſeſe indere queat, & quæ nihil eius abdat ſpeciem, tenuisſimas illas facit, ſurſumque euehit, permanentes in ijs flammæ fieri nõ poſſunt. propterea enim uel ſi nullo pro pemodũ temporis momẽto flamma ulla ſeruatur, ſed tantillu lum morata, & tenuiſsima interea, atque adeo inuiſilis facta ſurſum effertur, tamdiu tamen ſeruari apparet, quandiu res, in qua accenſa eſt, durat, quod dum inexiſtens calor ita illam explicat, ſuppoſitam itidem materiam eo calore, eaque donat tenuitate, quibus donata lucida fiat. minus etiam continuæ, permanentesque flammæ in ijs accendi poſſunt, quę uel benè tenuia ſunt vniuerſa, uel in ſummam agi tenuitatem nihil

Salſa.

Amara.

hil repugnant, cuiuſmodi fumus, liquoresq; nonnulli, & belli cus, (ut dictum eſt) puluis exiſtit: huiuſmodi enim quæ ſunt quiduis quidem ab igne contacta; at vniuerſa ſimul, & in flã mas aguntur, quæ ſtatim tenuiſsimæ, inuiſileſque fiant, & ſur ſum efferantur. certa igitur diſpoſitione ad flammarum generationem, conſeruationemque opus cum ſit, utique quę di uerſam illam ſortita ſunt continuas, permanenteſque in flam mas accendi, inepta & ipſa ſunt. Acria poſtremo (vt unde di greſſi ſumus redeamus) non modò quæ ſalſa, amaraque & multo omnia agunt robuſtius, ſed ignis ritu, linguam, carneſque colliquant, exuruntq; & quæ ex ijs exprimitur tenuitas à flammis contacta nullo temporis momento flamma fit. Acria.
Acido porrò aqueum, & aqueo dulcem, & dulci pinguẽ contiguum eſſe, & non quidem acidum, at reliquos nihil fortè uel modicum quid virium robore, ſed earum copia tantum à ſe ipſis differre, uel unò in lacte ſentire licet, quod nimirum ſi non aqueo, at ſapore certè donatum eſt, qui aqueũ inter dulcemque medius poni queat, modica inexiſtentis caloris por tione elapſa acidum fit, & non concoctum modo, ſed coagulatum tantum, nullis nimirum nouis uiribus aſsumptis, ſed præinexiſtentibus magis in ſeipſis collectis dulcius quid fit; & ſi rurſus ſoluatur, aqueum rurſus aſſumit ſaporem. liquidiſsimæ prеterea eius partes aqueo ſub dulci, quæ magis in ſeipſas coactæ ſunt, dulci omnino, quæ uiſcoſæ iam factæ ſunt; & pingui, eædem in caſeum, & amplius in butirum ſpiſſatæ, tenuioribus nimirum ſui partibus excretis, & craſsioribus magis in ſe ipſas ſpiſſatis: neque enim à modica ea agi tatione, contritioneque qua in butirum coguntur, adeò proprium ipſarum calorem augeri, ut è ſubdulcibus (huiuſmodi enim ſunt) pingues fiant; minus etiam lac ex ijſdem uniuerſum rebus, & ab eodem confectũ calore naturæ robore, ſed eiuſmodo copia à ſe ipſo differre exiſtimare licet. Ficus certè, & qui è uenis exudat, & in carnes, pinguedinemque concreſſit fluor, nihil proprij caloris robore aucto, quin imminuto fortè; propterea enim concreſcit hic, & areſcunt illæ, quod ex vtriſque in exiſtens tenuitas, eique inſidens calor elapſus eſt omnis, itaque illorum utrunque magis quidem in ſe ipſum cõſpiſſatum: at nihil prorſus, quod uidere liceat, calidius ſalſum pro dulci pingue fit, & cibi quorum proprius ſapor inſipidus, aut inſipidò proximus eſt, frumentum, carnes, piſces,

oua, lac, olera nonnulla, & nonnulli plantarum fœtus, concocti dulcem, & pinguem etiam aſſumunt ſaporem; & non adeo fortè quòd nouus ijs inditus ſit calor, quam quod tenuiores ipſorum omnium partes in ſummam actæ tenuitatem effluxere omnes, & craſsiores modo, quibus propria natura copioſior ineſt, reliquæ factæ ſunt, ut inſipidū à dulci, & dulcem à pingui excipiet, inſipida, dulciaq; nihil propriæ naturæ robore, ut copia modò aucta, magis ſcilicet in ſe ipſa conſpiſſata, illa quidem in dulcia; hæc uerò in pinguia tranſire ambigere non licet. eodem itidem modo & pinguia, nullis ſcilicet nouis uiribus aſſumptis, at præinexiſtentibus in ſe ipſas magis collectis, magis omnino conſpiſſatis, ſalſa primum, mox, & amara fieri, uel una iecinoris ſaporis duerſitas ſatis declarat. quoniam enim in nuper enatis animalibus, & dum omnino laxum ideſt, molleque dulce eſt, aut pingue; progrediente uerò ætate minus laxum aſsiduè, minuſque molle, & minus etiam dulce fit, minuſque pingue; & ingreueſcente demum ætate, bene denſum, durumque & ſalſum amarumque, & nequaquam proprij ipſius caloris robur auctum eſſe exiſtimare licet. Vtique quod dictum eſt, pinguia nihil proprij caloris robore aucto, at tantum magis illo in ſe ipſo collecto in ſalſa, amaraq; tranſire, liquidò patet; nam iecur in nuper enatis laxiſsimum, & exili donatum eſſe calore, tū aſsidue craſſius, calidiusque fieri; & in ſenioribus omnino animalibus calidius, quam in iunioribus eſſe, ſanguinis etiam, qui in vtriſque conficitur natura, diſpoſitioque, & calor declarat. in dudum enim enatis modicè calidus, & benè liquidus, nec benè dum puniceus, ſed ad album uergens fit ſanguis; tum progrediente ætate calidior aſsiduè, minusque liquidus, & magis ad nigrum uergens; in ſenioribus tandem calidiſsimus, craſsiſsimusque & niger iam: & uel Galeni teſtimonio ſeniorum corpora ſalſis, amariſque excrementis repleta ſunt, blando porrò a calore, & qui factam tenuitatem nihil educat modicè calidum, & benè liquidum, albidumque fieri ſanguinem, & eo aſsiduè magis calidum & minus liquidum, magiſque ad nigrum uergentem, quo robuſtior fiat calor, quò ſcilicet factæ tenuitatis maiorem portionem educat, & calidiſsimum, craſſiumque & nigrum a vehementi, quam facit tenuitatem, ſummam faciat, educatque omnem, nihil eſt, quod amplius declaretur: ſatis ſuperius, & ipſo a Galeno, ipſoque

amplius

amplius manifeſtatum à ſenſu; quin & propterea fortè ſenes minus bellè aſſumptos concoquunt cibos, quòd iecinoris calor, à quo ij conſequuntur, nimis uehemens eſt; nam ut rectè concoquatur, moderato eo omnino opus eſt calore, qui exuperet quidem illos; at quod languidior facit æquè uniuerſos non magis ſcilicet, (quod uehemens facit) ſupremas, quam internas illorum partes, & qui inſuper tenuiores partes minime educat. quod ſi non uni, aut non omnino caloris vehementiæ concoctionis uitium attribuendum uidetur; poteſt id pinguedinis, quæ ventriculo ſuperpoſita eſt, & quæ ciborũ concoctionem mirum adiuuat in modum arefactioni, aſſumptionique: At propoſitum ad opus redeamus, ſuo enim hæc loco, ſi licuerit amplius declarabuntur. Saliua inſuper inſipida dulcisque copioſiore donata calore ſalſa fit, amaraque; vel Galeni enim teſtimonio in longa inedia ſalſa, in longiore amara fit; nec uerò quod ipſius calori nouum robur, & cuius ſalſus ſapor, amaruſque actio fit, indatur: neque enim quas lingua uires ſortita non eſt, ſaliuę eas indat, ſed quod longa inedia ſaliua nulla fit, & præinexiſtens tenuioribus ſui partibus, uel ſponte elapſis, vel a lingua calore eductis, craſsior, proptereaque & calidior fit. mel etiam ipſum temporis proceſſu, & nimis concoctum tenuioribus ſcilicet partibus, uel ſponte elapſis uel externo a calore eductis amareſcit; & mare paleſtinum, quod reliquis omnibus craſsius eſt; itaque animal nullum in eo mergi poteſt, non ut pleraque alia ſalſa; ſed amarum eſt; amara porrò non quidem, ubi craſsiora fiunt, eorumque uires magis in ſe ipſas coguntur, ſed uel ubi tenuiora, & calidiora fiunt, ubi ſcilicet ipſorum calor, uel ſi exilior fiat, robuſtior tamen ſit, in acria tranſire, cum res aliæ, tum vina declarãt. quæ vel Galeni, vel ſenſus ipſius teſtimonio, vbi calidiora fiunt, acria fiunt, & è contra, vbi ipſorum imminuitur calor, ex acribus in amara redeũt, tenuius porrò, calidiusque fit vinum, quòd externus calor ſimul, & immiſtam craſsitiem in tenuitatem agit, & in exiſtenti calori robur indit; itaque æſtiuo præcipuè tempore amaritiam vina deponunt, acredinemque aſſumunt, vel nullo fortè vini calori nouo robore indito ex amaro, tum acrem id fit, quod calor, cuius actio acer eſt, ſapor præinexiſtebat quidem, at tenuiſsimis modò partibus, & bene ijs minutis, beneque paucis modicus omnino in erat; itaque ipſius actio penitus la-

tebat, à longè amplioribus, copioſioribusque caloris, cuius actio amarities eſt, reiecta, obſcurataque uiribus; at vel ab ijſdem bona uini portione tenuiore facta, propterea que in ea præinexiſtente calore exoluto, languidioreque facto, in eam ſeſe ille effundit, & vniuerſam occupat: itaque ampliore illo facto & imminuto, hoc una illius ſentitur actio, & uinum ex amaro acrè fit, tum ſi hic elabatur rurſus ex acri amarum, quod huius unius ſentitur actio.

Cur dulcis ſapor valde per ſe oblectat, & amplius, diutiusq́; alijs commiſtus, & cur noui, varijq́;. Caput. V.

CVRE igitur iucundiſsimus eſt dulcis ſapor, quia enim caloris actio eſt, qui copia fortè tantum, non & robore itidem, & illa non magnum quid linguæ calorem exuperet, & qui ſi longe copioſioribus, at lãguidioribus certè, quàm ſpiritus donatus eſt uiribus; & quæ à lingua etiam reiectæ quid, imminutæque nihil prorſus illũ offendunt, ſed uiuificant, fauentque, & quæ blandè linguam, neruosque, & ijs inexiſtentem ſpiritum blandè dilatant, itaque & blando commouent motu, & longè omnino ſuauior, & in longius oblectans conſtringentibus, quauis id agant ratione, aut amplius minuſuè dilatantibus, quaſi enim aſsiduè à propria recedentem ſpiritum natura nimis vel conſtrictum, vel expanſum aſsiduè illi ipſum reſtituit, leuique commouet motu, ſummopere vtrumque ſpiritui gratum, iucundumque; nam nulli alij commixtus neutra ratione ſatis diu oblectari poteſt, quod enim à dulci propriæ naturæ reſtitui dilatarique potuit, reſtitutus, dilatatusque, nihil amplius alienis uiribus ab illo exolui, nulloque commoueri poteſt motu; nec dulcis modò conſtringẽtibus, ampliusque aut minus dilatantibus, ſed hi illis, & ſibi etiam ipſis commiſti, ſi præſertim certa cõmiſti ſint ratione, ſi ſcilicet nimias alterorum actiones cohibeant, moderenturque alteri, agant omnino, & moderatè vtrique. At amplius fortè & noui, & varij, quòd varijs ſpiritus moueri aptus motibus varijs moueri gaudet, eoque omnino magis mouetur, à quo à pluribus ſimul moueatur, tum

quod

quod ubi ſatis diu quouis motus eſt motu negligentius eo fortè, attentius certè nouo mouetur; itaque & voluptate afficitur maiore. manifeſtè enim aliud operantem, aliudque at tendentem uel longe ſuauisſimus parum oblectat ſapor. Age uerò, vel ſi nihil ſibi ipſi diſcors ſenſus uniuersè naturam, cōmunemque ſentiendi modum, & ſenſuum ſingulorum ſubſtātiam, modumque, quo ſinguli ſentiant, poſuiſſe videatur Ariſtoteles, itaque illis expoſitis, reiectisque, quales ſenſus ſinguli, moduſquè, quo hi ſentiant, ponatur, nihil amplius exponēdus, reijciendusque videri queat; quoniam quæ ſingularia ſunt, non ſatis fortè vniuerſali rationi inſpici poſſunt; multò certius, & manifeſtius ſingulari propriaque inſpectione innoteſcunt, quæ ſeorſum de guſtus, ſingulorumque ſenſuum natura, & de naturali ſentiendi ratione tradidit ſeorſum exponantur, examinenturque, & ipſa, multoque etiam diligentius, quę de ſaporum conſtitutione, naturaque tradidit.

Quomodo anima ſapores Ariſtoteli ſentiat, & in quibus is illum explicans incuſari poteſt. Cap. VI.

GVSTVS (inquit) potentiam habet guſtabilis excipiendi, iudicandique per ſimilitudinem ap ipſum guſtabile, quæ fit alteratione quadam, & potentia omnino guſtabili ſimilis exiſtit, & eſt guſtus; fit autem actu ſimilis paſſus ab illo, immutatuſque ſenſitiuam animam non magis ſenſili potentia eſſe, quam eorum, quoduis entia reliqua omnia minimeque ſenſum fieri, quod actu id fiat, à quo anima patitur, immutaturque; ſed ut ſentiat, quāuis ſenſilis actionem, uel modicam ſentiētis animæ paſsionē ſatis eſſe ita declaratum exiſtimamus, vt ſingulis idem in ſenſibus, ſi amplius declaremus ſuperflua omnino, & non veritatis manifeſtandæ ſtudio, ſed uel Ariſtotelis odio, vel ambitione tracti hominem inſectari uideri poſsimus: nihil etiam amplius incuſandus uidetur Ariſtoteles ſenſus ſingulos à proprijs ſenſilibus perfici ſtatuēs, quod ſinguli propriorū ſenſiliū formas, quæ potentia ſunt ſuſcipiunt, actuque ea fiunt, nihil ab illis corrupti ſatis (vt uidetur) damnatus, ſenſum uniuerſum, quod dictum eſt, ratione perficiens, niſi fortè amplius, quòd ſingulorum ſenſilium perceptio nō uniuerſali ratione,

2. De anim. tex. 164.

nec verbis omnino, ſed propria, & rebus demonſtranda eſt, quæ nimirum guſtabilium ſunt formæ, & quomodo eas ſuſcipit, eæque anima fit, ſingulares ſiquidem res ſenſui manifeſtādæ ſunt. aperiendæque: id ſi non poteſt, vniuerſalis illa ratio improbanda omnino, reiciendaque; vel ipſius enim Ariſtotelis teſtimonio, eæ modò vniuerſales rationes firmæ ſunt, veræque quibus ſingularia cōgrunt, conſentiuntque. id etiam cōmuniter in ſenſilium omnium, ac intactilium, guſtabiliumque præcipuè præceptione mitari Ariſtotilē licet; quod à guſtu ea excipi, iudicarique per ſimilitudinem ad ipſum guſtabile, quæ alteratione quadam fiat decernens guſtum, & ſentientem animam omnem corpoream omnino ponendam eſſe non animaduertit: qui enim in corporea ſi fit ſormarū, quæ materiæ penitus immerſa ſunt omnes, actionem ſentiant, eas que ipſa ſuſcipiat, & ea omnino ipſa fiat paſſa, immutataq; ab illis? Age porro ſaporum conſtitutionem exponentem audiamus Ariſtotelem; & quoniam quędam alibi poſita ſupponēs, & non continuò omnino ſermone, nec ordine, ut uidetur, eā explicat, liceat nobis uniuerſam ipſius, ratiocinationem, quo nobis licet ordine exponere.

Saporum materia aquæ humiditas, efficiens cauſa terræ ſiccitas Ariſtoteli uidetur, illorumque extremi dulcis, amarusq;, reliqui horum medij ſunt, & ex his ſibi ipſis commixtis fiunt.

Cap. VII.

De ſenſu & ſenſili. c.4

QVONIAM quę naturas quaſpiam ſuſceptura materia eſt; illarum omnium penitus expertem ipſam eſſe oportet, & quæ nec actu, nec poteſtate humida ſunt, quæ ſcilicet aſſumpta nihil liqueſcunt, & humida oĩno nō fiunt, nullū ea ſaporis ſenſum faciūt; itaq; ſaporū materiā, & inſipidā ſui natura, & humidā omnino eſſe oportet, & aeris humiditatem illā ponere non licet; nā ſi inſipidus, & ipſe, & nimis certè tenuis, & cui lōge ęgerrime craſſities affigi, itaque & ſapor indi queat; nā ſapores omnes craſſioribus etiam quam aqua eſt, in eſſe uidentur rebus, utique aquæ humiditas ſaporum materia ponēda eſt: & quoniam ex

inſipi-

inſipida ſapida ut fiat, contraria à natnra, & à ſiccitate omnino immutãda eſt, & ignis vel ſi, & ipſe ſiccus ſit, quòd non ſiccitas, ſed calor proprius ipſius eſt, & quod inſuper nullam is aquæ craſsitiem, (quæ ſapida ut fiat, adijcienda omnino ei eſt.) indit unquam, quin in ſummam agit tenuitatem, uirtutẽ illi indere, quam ſaporem uocamus, non poteſt. utique à terrę ſiccitate illam immutari etiam omninò ſiccitatem efficientem eſſe ſaporum cauſam exiſtimandum eſt. quoniam verò inepta per ſe terræ ſiccitas aquæ humiditati affigi, & calor ad ſaporum confectionem conferre quid uidetur, caloris opera aquæ humiditati terræ ſiccitas affigi, itaque calor ſaporum ueluti concauſſa Ariſtoteli viſus eſt; ſaporem igitur definiẽs, ſapor (inquit) affectio eſt aquæ humiditati a terræ ſiccitate caloris opera indita; id etiam, ut modo, qui ex poſitus eſt, ſapores conſtitui, ſtatueret, Ariſtotelẽ induxiſſe uidetur, quod inſipida per ſe, propriaque natura aqua per ſal, cineresq;, per terræ ſcilicet ſpecies Ariſtoteli colata ſalſa fit, amaraque, & & quod amaræ, acidæque è terra emanẽt aquę; nec verò quod ſaporem ullum terra ſortita ſit, (nam & ipſa, & reliqua ſimplicia corpora veluti, & aqua ſaporis penitus expertia, & ſi qua illius portio ſapida eſt, humiditatis ea admixtione huiuſmodi facta eſſe Ariſtoteli uidetur) ſed quod terram pertranſiẽs ipſius affecta eſt ſiccitate, diuerſos porrò ſapores fieri, quod diuerſa ſiccitatis copia, humiditati immiſcetur, & ſaporum extremos dulcem eſſe, amarumque, reliquos horum medios, & ex horum omnino commiſtione, veluti & colores, ex albi, nigrique complexu exoriri.

Rerum omnium opificis Dei potentiam æmulutus, & rerum naturæ, ſibiq; ipſi contrarius, ex aqua, terraq;, inſipida vtraque ſapores conſtituit Ariſtoteles. Cap. VIII.

RELIQVIS rebus naturas indens Ariſtoteles cũ ipſarum opifice Deo mihi quidem de ſapientia contendere uidetur, alias illas faciens, atque à Deo ipſo factæ ſunt, & ſapores conſtituens modis multis potentiã etiã illius æmulari; manifeſtè enim ex aqua, & terra inſipida utraque, & neutra ipſarũ à

calore aliud paſſa,quæque,niſi quod per ſe ſimul uniri inepte illius opera iunctæ ſint, unitęque,ſapores conſtituens è non ente omnino,e nihiloque ipſos reducit,creatque,quas pręterea calori Deus indidit uires, penitus ei demit, & quę frigoris ſunt attribuit:ſi quidem calor,vel ipſius etiam Ariſtotelis teſtimonio,quæ diuerſi ſunt generis,ſeiungit,ſegregatque & humiditatem perpetuò è ſiccitate educit omnem;non huic illam aglutinat:tum & calorem cibis inexiſtentem, à quo nō entium modo actiones omnes ędi,ſed entia ipſa omnia conſtitui, Ariſtoteli etiam interdum uidentur, ſtertentem illis, nihilque agentem ponit: & ſiccitatem,quam ſecundis pręſertim in corporibus nulla prorſus agendi ui donat, ſed penitus inertem,& caloris,frigorisque operas eſſe decernit,actionum multarum,& benè vehementium potentem facit. & languidisſimus (ut uidetur) rationibus non ſcilicet cibi,qui ſicci ſui natura, denſique ſunt, dum non conteruntur,nihilque molliores fiunt,nullo linguam afficiunt ſapore, quod inſipidi ſunt,& ſapidi,ut fiant quępiam ijs humiditas immiſcenda eſt,& contritis,adapertisque linguam immutandi,afficiēdique uis inditur,quę ſapor dicitur,quod linguę humiditati, quo illos ſubeat patefactus eſt aditus,& illos omnino hęc ſubit (qui enim adeo nullo temporis momento linguę humiditas uim ſaporēq; ab illis aſſumat,qui nullus ipſis inexiſtit, aut ipſa ſaporē illis indat, quā longisſime à proprio diſsidentē,) ſed propterea oīno nullo linguā ſapore afficiunt;nihilque eam immutāt, quod propria ipſorū natura,& proprius ipſorū calor à longè amplioribus ambiētis uiribus reiectus, retuſusque,in ipſorum præſertim ſuperficie veluti ſtertit,& proprias uires manifeſtare, & agere omnino ut queat,ueluti excitandus,& veluti in aperto ponendus eſt, moles ſcilicet, cui ineſt imminutisſima fruſtula diſrumpenda. internus nimirum calor,& qui non adeo ab ambientis uiribus retuſus eſt,excitandus,& linguæ admouendus.id porrò ubi factum eſt, isq; omnino agit calor,utique & eius manifeſtatur actio,ſapor nimirum,qui præinexiſtebat quidem,& à molis denſitate reiectus latebat, manifeſtus fit, & præinexiſtentem omnino ſaporem in contritis cibis excitari,uel in mollibus ijs humidisque,& qui nihil contriti magno tamen linguā afficiunt ſapore,ſentire licet;id horum itidem ſapor magis manifeſtius fit, quò magis graciles,magisque minuti fiant. Quoniā igitur inanis

eſt

eſt Ariſtotelis ratio,quæ ſaporum materiam aquæ humiditatem eſſe aſtruit,utique nihil ea,qua illorum efficientem ſiccitatem declarat,reicienda eſt.vniuerſa enim ab illa pendet, & illam ſupponit. At Ariſtoteles tamē amplius incuſandus, qui ſcilicet alibi, ut dictum eſt, ſiccitatem inertem prorſus,& ſecundis præſertim in corporibus actionis omnis expertem, & ſapores non iuxta humiditatis,ſiccitatiſq́; , ſed iuſta caloris frigoriſque immutationes immutari,& alios,atque alios ſieri intuitus cum ſit, prædicaritque,& benè diuerſas, beneque vehementes ſaporum uires,actionesbue, & quæ caloris,frigoriſque propriæ,& calori omnino , frigoriue attribuendæ ſint, cum perſenſerit,veluti ſui ipſius,eorumque quæ ſenſu perceperat oblitus, illorum opificium ſiccitati attribuerit. Quoniam inquit quatuor determinatæ ſunt elementorum cauſæ, 4.Meteoro. Text.1.
„ harum autem ſciendum coniugationes,& elementa quatuor
„ accidit eſſe, quarum duę quidem actiuę caliditas , & frigidi-
„ tas, duę autem paſsiuæ ſiccitas,& humiditas; fides autem ho
„ rum ex inductione:uidentur enim in omnibus caliditas qui-
„ dem,& frigiditas,terminantes,& copulantes,& tranſmutan-
„ tes,& quę eiuſdem generis,& quæ non eiuſdem,& humectan
„ tes,& exiccantes,& indurantes,& mollificantes:ſicca autem,
„ & humida terminata,& aliàs dictas paſsiones patientia, & ip
„ ſa ſecundum ſe,& quęcunque communia ex ambobus corpo
„ ra conſtant.Tum alibi perſpicimus (inquit)decerptorum pomorum ſapores à calore immutari, ſeu ſoli, ſeu igniea exponantur;ut appareat non ab aqua eiuſdē factos ſapores trahere,ſed in ipſis pomis permutari cum auſteros ex dulcibus, tū amaros, & omnimodo, factos;quin & excocti ad oīa ſaporū genera (vt ita dicatur)tranſmutantur,& frigus (inquit)& cōgelatio ſapores obtūdit, & odores euaneſcere facit,quia calorē,qui architectatur,& mouet frigus,geluq́; interimūt. Quin & id incuſandus uideri poteſt Ariſtoteles,quod qui humiditate, & qui ſiccitate exuperātę uapores fiāt, nuſquā declarat. Quoniam enim ſiccitas humiditati indita ſapores ei indit omnes,itaque horum diuerſitas diuerſæ ſiccitatis copię attribuenda omnino eſt,utique ſaporum exortum,conſtitutionēque exponenti,qui ipſorum à maiore,& qui a minore ſiccitatis copia fit:declarandum omnino erat,tum quod ſi non reliquorum omnium , at extremorum certè , & è quorum commixtione reliqui fiunt omnes , natura, & ratio, quā à ſe ipſis

disſi-

diſsident, quam fieri poteſt, diſtinctiſsime manifeſtanda, tum quod & ſapores modo, quo ipſe fieri decreuit, fieri, ut declaretur: amplius omnino declarandum, & iuxta diuerſam humiditatis, ſiccitatiſque copiam differre illos, & ibi ſingulos perpetuò fieri, augerique, vbi ea illarum excedit, cuius maiori copiæ aſsignatus is ſit, demoſtrandum. At age quando Ariſtoteli explicatum id non eſt, Aphrodiſeum id explicantem audiamus. fortè enim rectè ſi id agat, ſaporum confectionem ſiccitati omnino tribuendam declaret.

Alexan. de ſenſu utili. Propterea (inquit Aphrodiſęus) dulcisſimę hiemales pluuiæ, eſtiuæ minus, & minus etiam autumnales, flante borea " dulces, potabileſque, auſtro amariores, ſalſioreſque, dulces " præterea in alluuionibus, atque inundationibus, in ſiccitati" bus verò ſqualloribuſque ſalſæ, amaræque; quod hyeme quo" niam humida eſt terra exhalationes puræ aſcendunt, nihilq; " ipſius ſiccitati commiſtæ: æſtate autem, quoniam terra non " adeo humiditate referta eſt cum ipſius exalationibus ſuper" fluitates itidẽ aſcendunt à quibus aqua inficitur. Flante Bo" rea potabiles fiunt, quoniam à frigidis, humidiſque ſpirat " locis. Auſtro uerò amaræ, quoniam à ſquallentibus, acenſi" buſque. Itaque terræ naturæ multum cum exhalationibus " aſcendit: idem & in ſiccis accidit conſtitutionibus; contrà" rium in pluuibus, atque inundationibus. Itaque in uniuer" ſum humiditas dulcis Aphrodiſęo, amara ſiccitas uidetur, & pura illa, impermiſtaque dulcisſima eſſe; amareſcere uerò, & ſalſa fieri ſiccitati commiſta; puram porrò aſcendere humiditatem vbi multa ea terræ ineſt, at vbi exigua ea adeſt, ſiccitatem etiam ei immiſceri. Rectè quidem Aphrodiſæus in rerum ſaporumque, qui illis inſunt differentijs, naturas, à quibus conſtituantur, inquirit, & rectè itidem extremos ſapores cõtrarijs aſsignat naturis; at nõ rectè, vt videtur in aquis, ipſarumque illud ſaporibus, quæ ſcilicet quales ſingulæ à rebus conſtituantur, quales omninò ſint, non ſatis perſpectum; dum, ac ne inquiſitum homini erat, & quarum ſapores langui disſimi ſunt omnes, & exile quid inter ſe differunt; & vel in ijs parum naturas, à quibus conſtituuntur, quarũ opera ſunt, intuetur. ſi in rebus, quibus ſapores inſunt, & in ſaporibus ipſis. ipſorumque differentijs agentes ipſorum cauſæ inquirendæ ſunt, res quarum naturæ manifeſtæ nobis ſunt, & quibus ſummi, vel ſummis proximi benè omnino manifeſti ſapores

pores

pores inſunt inſpeciendæ, guſtandæq; ſunt, nec uerè integræ modò, nihilque paſſæ, ſed immutatæ amplius, & à manifeſtis omnino immutatæ naturis; & ſiquidem humidisſimæ quæ ſunt res, eædem dulcisſimæ: amarisſimæ verò ſiccisſimæ, quæ fiunt, quæcunque vtræque calore, frigoreue donentur, uel ſi obſcurus, dum dulcedinis opifex fit, quæ nimirum neq; aquæ inſit humiditati, neque à ſiccitate, quæ amaritiem inferre viſa eſt illi indi queat; licet tamen Ariſtotelis poſitiones tueri, ſaporumque opificium, ſiccitati attribuere, ſin ſapores ſinguli æqua diſpoſitione in quauis, & uel dulcisſimus in rebus ſiccis, & in longè liquidisſimis, longè amarisſimus ineſſe, at ibi modo ſinguli, vbi certus adſit calor, itaque ſingulos immutari, prout ipſorum immutetur calor, deſerendæ omnino Ariſtotelis ſint poſitiones ſaporumque efficientia calori omninò asſignanda ſit, nec dubitare licet, quin factum id Ariſtoteli foret, ſi in quibus oportebat ſaporum differentiæ inſpectæ forent. At vel in aquarum differentijs, ſi rerum, è quibus illæ cōſtituantur natura paulò diligentius inſpecta foret, quod dictum eſt, intueri poterat. non ſcilicet ſiccis, exuſtiſque è terris ſiccæ impuræque exalationes, & ex humidis humidæ, nulliſque cum fuliginibus, ſed cōtra tenuisſimę, humidisſimęq; & puriſsime ex illis, crasſisſimæ ex ijs, impuriſsimæque aſcēdunt: id uerò & in proprio de pluuijs declaratū eſt cōmētario & uel ipſis intueri licet oculis; manifeſtè enim in crasſis, acētibuſque terris tenuis, puruſque aer, craſſus impuruſque in humidis, paluſtibuſque, craſſa nimirum, quę eſt, denſaque terra tenuisſimis tantum uaporibus egreſſum præbet, & è mollis, laxaque & aquoſa, vel crasſisſimi, & fuligines etiam elabūtur. ut amaritiem, quæ æſtiuis, autumnalibusque omnino ineſt, quæ è uaporibus factæ ſunt, è ſiccis, exuſtiſque terris eductis, nequaquam ab inexiſtente crasſitie, ſed à nimia uaporū concoctione facta eſſe exiſtimandum ſit. vapores certè, e quibus ſalſæ, amaræque aquæ fieri Aphrodiſeo vidētur, nimium concocti ſunt omnes, ut quod dictum eſt, vel ex aquarū differentijs, e quibus imprimis ſapores à ſiccitate fieri Peripateticis manifeſtari uidetur, caloris eos, & benè robuſti ſalſum, amarumque actiones eſſe liquidò pateat.

Dul-

Dnlcem, amarumq́; ſaporum extremos non eſſe, minimèque ex ijs reliquos componi. *Cap. IX.*

SAPORVM porrò extremos dulcem, amarumq́ue, reliquos horum medios Ariſtoteles ponens è dulci, amaroque ſibi ipſis commiſtis eos educens, ſui ſimilis uideri poteſt, & idem omnino, qui ex inſipidis rebus ſapores educit omnes. eiuſdem enim e ſibi ipſis commiſtis rebus naturam educere, quæ illarũ inſit nulli, & è calidis, dilatantibusq; quæ frigoris ſenſum præbent, conſtringunt certè, Amarus dulci penè contiguus, ſoloque in medio ipſorum pinguis, ſalſusq́ue, quorum ille dulci, hic amaro idem Ariſtotcli videtur, vterque certè craſſitiem (ut dictum eſt) emollit, laxatq́ue; nam quæ conſtringit, duratq́ue, amarus propterea conſtringit, quod inexiſtentem ijs mollitiem in ſummam agit tenuitatem, & quæ ſtatim elabatur omnis. Acerbus, auſterusq́ue, & acidus conſtringunt, durantq́ue omnes; ut non niſi Ariſtoteli, ſuisq́ue, qui ipſius ſententias, quaſuis Dei decretorum iſtar uenerantur, è dulci, amaroque compoſiti uideri poſſint.

FINIS.

INDEX CAPITVM LIBRI

De Saporibus.

QVAE in lingua ſentiuntur, & quid ſit ſapor. Cap. I. pag. 3.a

Acerbum, auſterumque & acidum ſaporem caloris actionem eſſe languidioris quidem quàm noſter eſt, at copioſioris; & acerborum calorem, magis quàm auſterorum, & acidorum eſt, à noſtro diuerſum eſſe. Cap. II. pag. 5.a

Aqueum ſaporem caloris noſtro perſimilis, dulcem, ſalſum, amarum, acremque noſtro robuſtioris, copioſiorisque vel alterummodò, & quo expoſiti ſunt ordine ſingulos aſſiduè robuſtioris, copioſioriſue actiones eſſe. Cap. III. pag. 6.a

Caloris quorum qui expoſiti ſunt ſapores, actiones ſunt ut dictum eſt à ſeipſis, & à noſtro differre, & ſeſe conſequi. Cap. IIII. pag. 7.a

Cur dulcis ſapor valde per ſe oblectat, & amplius, diutiusque alijs commiſtus, & cur noui, varijque. Cap. V. pag. 9.b

Quomodo anima ſapores Ariſtoteli ſentiat, & in quibus is illum explicans incuſari poteſt. Cap. VI. pag. 10.a

Saporum materia aquæ humiditas, efficiens cauſa terræ ſiccitas Ariſtoteli uidetur, illorumque extremi dulcis amarusque reliqui horum medij ſunt, & ex his ſibi ipſis commiſtis fiunt. Cap. VII. pag. 10.b

Rerum omnium opificis Dei potentiam æmulatus, & rerum naturæ, ſibique ipſi contrarius ex aqua terraque inſipida, vtraque ſapores conſtituit Ariſtoteles. Cap. VIII. pag. 11.a

Dulcem amarumque ſaporum extremos non eſſe, minimeque ex ijs reliquos componi. Cap. IX. pag. 13.b

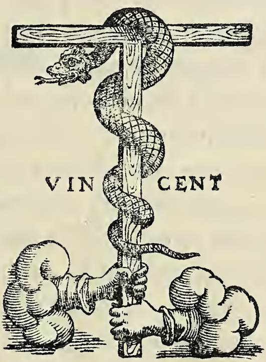
FINIS.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI,

DE SOMNO

Libellus.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS M. D. XC.

Apud Felicem Valgriſium.

ANTONIVS PERSIVS PRAECLARISSIMO MEDICO

Hieronymo Mercuriali. S. P. D.

HOMERICVS ille Iuppiter, Quod te non fugit, Hieronyme Mercurialis medicorum Coryphæe, vt Agamemnonem de ſomno excitaret, miſiſſe ipſi ſomnium à poeta perhibetur: Ego verò ne tu mihi dormias, hoc eſt, ne me tibi è memoria atque ex animo excidere patiare, tui amantiſſimum, ſtudioſiſſimumque tui nunquam oblitum, non vanum, aut mendax aliquod ſomnium, ſed eruditum, ac veridicum ſomnum Teleſianum a Teleſio tum, cum minimè dormitabat, elucubratum ad te mitto, qui ſomnum arcere, quouis ſomnio validius poſſit. Hunc ego, & vt ſedulum monitorem, & vt non obſcurum mei inte animi interpretem ad Te deſtinaui, dum aliud quæro tibi mnemoſynon, quo pateat Illuſtrius non ſolùm quantum ibi ipſe ego debeam, deferamq;, verùm etiam quantum ab alijs omnibus eſſe deferendum exiſtimem. Et ſi tu vnica de te clariſſimæ Bononienſis Academiæ exiſtimatio-

ne (vt communem eruditorum omnium ſenſum prætermittam) contentus eſſe potes, quæ te tanto ſtudio, ac contentione ad eminentiſſimam medicinæ Cathedram ingentibus, atque ante te nemini propoſitis præmijs pertraxit. Atque hoc ſapienter Bononienſes, vt alia omnia, ſapienter te quoque ipſum, qui condicionem acceperis, feciſſe ſapientiſſimus quiſque exiſtimat, cum tibi in ea vrbe domicilium ſtatueris, quæ bonorum omnium ornatu, ac copia comparari cum vrbibus omnibus merito poteſt. Quò fit ut non iniuria & te ego Bononiniæ, & tibi Bononiam inuideam, hoc eſt ſummorum virorum doctrinæ, & humanitatis laude celeberrimorum Bononiæ degentium conſuetudinem. Peregrinos nunc taceo, ne te plus æquo legentem morer. De ciuium numero vnum tantum honoris cauſſa commemorabo, Camillum Palæottum, tuorum, vt tu te merito gloriaris, principem amicorum. quem virum primum Romæ ſum contemplatus, allocutus, admiratus, cum in eo omnia maiora opinione, ac fama depræhenderim. Itaque Alexandrum Burghium ſumma inſignem tum ſcientia, & eloquentia, tum probitate virum amo plurimum, qui vt Romæ Palæottum cognoſcerem, atque ab eo cognoſcerer & auctor, & interpres mihi fuit. Obſecro igitur te vir præclariſſime per humanitatem, & comitatem illam tuam, qua vel ſola ægrotis reſtituere valetudinem ſoles, vt me illi addictiſſimum diligentiſſime commendes, & à me ſalutem dicere ne graueris. Te vero mei muneris ne pœniteat, ſiquidem id, quod ab optimo in te eſt animo profectum, optimum putas. Vale, & diu viue, vt diutius alij viuant. Patauio.

BERNARDINI TELESII CONSENTINI DE SOMNO LIBELLVS.

A quibus ſomni cauſæ habendæ ſunt. *Cap. I.*

QVID ſit ſomnus, & quomodò fiat, cuiuſque gratia animãtibus tributus ſit, in ijs omnino inquirẽdum eſt, quæ dormientibus eueniunt, tum & in ijs, quæ illum faciunt; quoniam enim in nullis à ſe ipſo Vigilãte dormiens animal differre uidetur, & paſſum omnino quid in ſomnum delabitur, illa omnino ante oculos primum ponenda ſunt, tùm quæ ſomnum faciunt, à quibus ſcilicet illa euenire exiſtimandum ſit; poſtremò & modus indagandus, quomodo ab ijs ille fiat; at is minimè notus fiat unquam, niſi ſpiritus itidem natura, ingeniumque innoteſcat; qui nimirum (ut in commentarijs de rerum natura expoſitum eſt) quæ animal pati, operarique uidetur, ipſe ea patitur operaturque omnia, & cuius ſenſus, qui in animali fit, motuſque eſt omnis. nec uerò dubium ſit, quin ſi quæ dicta ſunt, nota fiant omnia, cuius itidem gratia tributus ſit animantibus, notum fiat: Agè igitur quæ dormientibus eueninnt, & quæ ſomnum faciunt, & in homine ea quidem, in quo ſcilicet multò fiũt manifeſtiora, intueamur. tùm & quæ de ſpiritus natura, ingenioque in dictis expoſita ſunt commentarijs, quæ ad propoſitum negotium ſpectant, repetere ne grauemur.

Quæ dormientibus eueniunt. Cap. II.

HOMO dum ſomno detinetur veluti demortuus apparet, ſenſu omni, omnique externo deſtitutus motu. at uel dum dormit à paulò vehementiori contactu, ſonoque, & paucis omnino dormiens horis per ſe expergefit, & ueluti reuiuiſcit, ſenſu reſtitutus, motuque: & qui dormientibus internis in partibus fiunt motus, pulſus nimirum in ſomni quidem initio (ſi Galeno credimus) minores languidioreſuè fiunt, tum & tardiores, rarioreſque, poſteà verò tarditatem pedetentim augent, & raritatem, præſertim à cibo. At maiores fiunt uehementioreſque; quòd ſi diuturnior fiat ſomnus ad remisſionem, & paruitatẽ redeunt, tarditatem, & raritatem retinent. & vbi ſomnus ceſſat, magni, vehementes, celeres, crebrique fiunt, & cum quadam etiam uibratione; at mox mediocritatem aſſequuntur. Somni itidem initio externæ corporis partes frigent omnes, & facies liuidiores, decoloreſque, & pallidiores fiunt; at ſomno progrediente, & partes incaleſcunt & facies propriam ſpetiem recipiunt. & concoctiones omnes, digeſtioneſque præſtantius in ſomno, quam in Vigilia fiunt, & profundis quidẽ in ſomnis inſonia aut non fiunt prorſus, aut valdè confuſa, interruptaque fiunt. in fine verò ſomni multa beneque diſtincta ſunt: & qui dum dormiunt, loquantur quidem, moueanturque, at nullam dictorum, factorumque memoriam retineant.

3. de cauſ. pulſ.

Quæ ſomnos faciunt, & qui ſomniculoſi, quiue inſomnes ſunt. Cap. III.

LABORES, diuturni nimirum, vehementeſque motus, & ira, letitiaque, & Venus, tũ & inedia, Viglliaque ſomnum facere videntur. præterea & nimij, vel vaporoſi, flatulentique cibi, & potiones, febrium acceſsiones, cogitatio, Lectio, triſtitiaque, & timor, & quilibet Lenis iucũduſque ſonus, & Lenes itidem titillationes, contrectationes, & frictiones, Leniſque agitatio, & motus denique lenis, blanduſque omnis, & circularis itidem, &

tenebræ,

tenebræ,ſilentiumque,& ipſa etiam voluntas.Cerebrum præterea vel contuſum,vel tumefactum,vel craſsis vaporibus oppletum,& magis etiam humoribus, & pluuiæ, atque hyems: ſomniculoſi verò qui frigidis laborant morbis, capitis præſertim, cerebrique, & qui paluſtria incolunt loca, & pueri, fęminæque, inſomnes contrà calido homines corpore,& qui calidis laborant morbis,& qui calidas,ſiccaſque incolunt terras,& ſenes.

Spiritus natura ingeniumque,& paſsiones,operationeſque. Cap. IIII.

SPIRITVM, ſubſtantiam ſcilicet benè calidam,benèque tenuem,animantium corpori inexiſtere; & in cerebri quidem venrriculis,ut in maximè propria, ac principe ſede contineri, at rebus tam è ſemine conſtitutis,vnis exceptis oſsibus,ijſque ſimilibus rebus reliquis in eſſe omnibus.& ſumma ſentiendi,ſeſeque mouendi facultate donatum eſſe, & ſummopere motu oblectari, & à ſonis reliquiſque ſenſilibus uoluptate affici, propterea ea affici,quòd à ſonis quidem uerè ad motum agatur. & ab alijs verò blandè,Leniterque dilatetur,conſtringaturuè. quo igitur commoueatur pacto , & ſingulas corporis partes ſenſu, motuque ab eo donari, ſentire nimirum,mouerique omnes, quòd omnibus ipſe inexiſtens , in omnibus ſentiat , inque omnibus ipſe motus,ſecum eas commoueat omnes. & in eiſdem ſatis eſt (ut exiſtimo) declaratum commentarijs,& nihil vſque declaratum , perſe manifeſtum omnino eſt. neque enim niſi huiuſmodi ſubſtãtia animantium corpori inſit, vel moueri, vel ſubſtineri queat; ſed quòd ſpiritu elapſo, extinctouè,aut etiam imminuto euenire apparet,ad cognatam decidat terram, immobileque ibi iaceat. & manifeſtè medullæ cauitate,vel nerui cuiuſuis præcluſa uia, poris tumore oppletis,ſpiritui nimirum, partes,ad quas is fertur ſtupidæ,immobileſque fiunt; quin & ibi itidem id ſpiritus ingenium eſſe declaratum eſt; ut quacunque in corporis parte, quæuis eius portio oblædatur, uniuerſus ad eam ſtatim confluat, nec inde recedat vnquam; niſi à quibus ibi infeſtatur, exuperatis eiectiſuè, id quod animæ deliquia manifeſtant, quæ ſcilicet

inſignes dolores conſequuntur, neque enim ambigi poteſt, quin propterea eueniant, ſcilicet ſenſu, motuque animal deſtituatur, quòd è reliquis eius partibus ſubſtantia receſſerit, a qua ſenſu, motuque donantur, ad eaſque omnis confluxerit, in qua eius portio diuexatur, ut quæ ibi eam infeſtat amoliatur, & nec ibi nihil moueri, nihilque externas rerum actiones ſentire, quòd vniuerſa in illis amoliendis intenta ſit, occupataque; ea itaque communis deliquiorum omnium curatio eſt, alijs ſcilicet in partibus, qui in illis reliquus factus eſt ſpiritus, cruciatur torqueturque, quo ſcilicet in alijs itidem oblædi ſe ſentiens, ad alias redeat omnes, quin eam itidem ad partem confluere ſpiritus uidetur, in qua operatio operanda eſt. Valdè laborioſa, vel ualdè neceſſaria, quæ omnino magna ædenda ſit diligentia, vel etiam valdè ſuauis, valdeque iucunda, & qua ſummopere ſpiritus oblæctetur. vbi itaque externus aliquis, vel laborioſus, vel operoſus æditur motus, parum ſentire, cogitare certè liceat nihil. & vbi intentè quid cogitamus penè ſtupidi, atque immobiles fieri videmur. & vbi itidem diligenter, vel magna quid ſentimus cum voluptate, nihil cogitare, nihil moueri, nihil alia Sentire poſſe videmur, uniuerſo nimirum ſpiritu cùm ad operationes illas operandas, tùm verò ad voluptatem percipiendam confluxo, ab eaque abſtrahi recuſante, quo omnino modo externis in rebus, eodem & in internis operatur. nam & cognatos proximosque vel quopiam opreſſos malo, quiduè paſſuros intuiti, ſtatim ad eos conuolamus, opem, quam poſſumus ut feramus: & uel maximè Neceſſarijs occupati in rebus, uel grauibus etiam oppreſsi malis, ſi ingens interea proponatur uoluptas, rebus reliquis poſt habitis omnibus, ad eã percipiendam conuolamus. Hominis, ſcilicet unus ſpiritus nihil (ut alibi expoſitum eſt) ab hominum cœtu differre videtur. celſus præterea ſui natura exiſtens ſpiritus, erectusq;, & propriæ conſeruationis appetentiſsimus, nec iniuria affici, contemptuique haberi, nec pacto ullo corrumpi uult. quòd ſi horum quid patiatur, intro ſeſe abdit; nec quę eum deturpãt, oblęduntuè intueri ipſe, nec ea paſſus ab aliis conſpici ſubſtinens. iis contra, à quibus ſublimis fiat, à quibuſuè ſeruetur, accedentibus foras exilit, & ea ipſe intueri, & ſe ipſum iis affluentem oſtendere appetens: externę itaque corporis partes calent in lætitia, rubentque omnes: & non oculi modò multò

tò grandiores, multoq́ue ſplendidiores etiam, & magis uiui apparent; ſed os iam & ipſum uniuerſum, ſpiritus nimirũ ſanguiniſque, quem ſecum ille perpetuò agit, confluxu. in triſtitia contra, metuque frigent illæ, albentq; & oculi minimi, ac obſcuri, languidique, & os itidem imminutum apparet, & veluti demortuũ. Spiritus ſcilicet abſceſſu, cũ quo & ſanguis introactus eſt omnis, quod dictum nimirũ eſt, eodem omnino modo quo in externis, in internis itidem perpetuò operans; bonis enim affluẽtes, beatiq; conſpici oẽs uolumus, & ſpectare ea ipſi: mala contrà auerſamur, maliſque oppresſi ipſos nos abdimus, & ſpectari omnino nolumus. calidus porrò tenuiſque, & ad cœlum, ut ad propriam tendens vniuerſitatem, & modicè calido, mollique inditus corpori, in quo ſcilicet ab ambientis frigore oblędatur, & e quo ab externo calore ad elabendum inuitetur, alliciaturque, & ſpontè etiam elabatur, multis omnino imminuatur modis; omnino & deficiat, niſi reficiatur, nutriaturque, & à ſimilibus omnino cognatiſq; rebus. neq; enim nõ multus ipſe, & longè tenuiſsimus, itaq; per exili, perque languido prędicus calore, quę ualde ab eius natura diſſident, exuperet, & in ſe ipſum agat, itaque aere, uaporibuſque reficiendus fuit. Ventricõlos eum omnem efferri exiſtimandum omnino ſit, Vtique & in illis pręcipue, & iis omnino uniuerſis corporis partibus reficiatur, uideri poteſt. in cerebri quidem ventriculis manifeſtè ijs refici apparet, ſi quidem patens ad eos per nares facta eſt uia aeri; iſque inſpiratus, ſi ſpiritus ſubſtantiæ ſimilis eſt, cognatuſque mirifica ipſum afficit voluptate, & veluti viuificat. Summam contra moleſtiam, & exitium etiam affert ſummum, diſsimilis ſi eſt, contrariuſque, vt ambigere non liceat ad ſubſtantiam eũ deferri, & ſubſtantiæ omnino immiſceri, quæ vitæ ſit fons, & uita ipſa, ad ipſam nimirum animam, patens itidem vaporibus qui neceſſariò in ciborum concoctione, in ventriculo, Ventreque fiunt, ad ventriculos eoſdem per œſophagum, perque os, & meatum, qui ex ore ad nares tendit, facta eſt uia, nõ ſi quidem niſi ex ijs itidem illis inexiſtens ſpiritus nutriatur, ad ipſum efferantur, qui præſertim à ſpiritus natura diſſidentes ſummopere eum affligant, torqueantque. calidi certè & ipſi, tenueſque vtique omnino cum ſint, cum ei immiſti, & copia ab eo exuperati fuerint, cum ipſi ſpiritui benè proximi cognatique ſint, ambigere non liceat, quin in ipſum agantur

ſpiritum; ipſis præterea ſub ventriculis longiſsimam, anguſtisſimamque arteriam in reis formam, vnde nomen ei inditum eſt, complicatam ita omnino (vt alibi dictum eſt) conſtructam ibique locatam cum intueamur, vt longè plurimam ex ea euaporationem euehi, & ſpiritum refici, nutririque exiſtimandum omnino eſt. at & id præcipuum à ſpiritu reliquis in partibus contento, eius vniuerſitas in ventriculis inhabitans habere uidetur, non ſcilicet eas modò pati paſsiones, ijſque modò commoueri motibus, quas ipſa patitur, & quibus ipſa commouetur. Sed eas inſuper omnes pati, ijſque omnibus inſuper commoueri, quas quæuis eius portio patitur, & quibus commouetur, & nihilò penè ſegnius, quàm portio primùm commota, & à qua motus ei communicatur, veluti uidelicet qui aeris, aquæuè portioni inditur motus, uniuerſo is aeri, & aquę vniuerſæ communicari videtur; & ſic, & multò me Herculè promptius, qui ſpiritus portioni vbi uis exiſtēti datur motus, ad vniuerſum is ſpiritum quacunque in parte exiſtentem defertur, (longèquam eſt aer) tenuiorem, longeque ad motum promptionem, at non alijs in locis, ſed in eius modò manifeſtatur ventriculis, quòd lōgè plurimus ijs inexiſtit, & in benè amplis, quòd alibi per anguſtis inditus poris, non poteſt quibuſuis perbellè agitari motibus, quòd niſi paſſiones omnes, omneſque motus ad vnum idemque conferantur principium, vna ſcilicet eademque ſpiritus pars illas omnes patiatur, illique commoueatur omnibus eorum differentiæ nihil magis diiudicari queāt, quàm eorum, quæ ſeorſum, ſeparatimque à diuerſis perceptæ ſunt: quin non præſentes modò paſſiones pati, præſentibuſque motibus commoueri ſpiritus vniuerſus uidetur, & quas ipſa princeps patitur, quibuſque ea commouetur; ſed præteritas paſſiones omnes, quocumque eas paſſa eſt modo, præteritoſque motus recolere omnes; & ex ijs remotarum rerum conditiones, quæ ignotę ſunt, intelligere, & futura etiam præuidere, & patere ex ijs videtur cur, & vbi ſpiritus intro ſeſe, ad cerebri recipit ventriculos, at maximè ad ſomni cauſas manifeſtandas neceſſaria clarius intueri ea ne grauemur.

Quæ ſpiritum intro, & ad cerebri agunt ventriculos. Cap. V.

SPIRITVM ibi externis è partibus, in internas, & in cerebri præcipue ventriculos ſe ſe recipere exiſtimare licet, vbi quæpiam ipſius uniuerſitatem in illis reſidentem infeſtant: neque enim ad quamuis ſui portionẽ laborantẽ accurrere conſpectus principem, maximamque ſui partem negligat, & vbi valdè imminutus eſt, & refici opus habet, appetitque ſiquidem non alibi magis reficiatur, quàm vbi è quibus refici. poteſt, adſunt, & ipſe uniuerſus adeſſe poteſt, & ubi laborioſa, operoſauè, uel ſuauiſsima quæpiam, iucundiſsimaque ædenda ibi eſt operatio, & vbi quæpiam intueri exhorret, auerſaturque, & vbi itidẽ nihil intueri, nihil operari vult, aut quod pasſim euenire apparet, operari amplius non poteſt, ſiquidem ubi nec neceſſaria, nec ſuauis alibi ædenda eſt operatio, propria in ſede, & ſibi ipſi unitus, collectuſque libens uſque quaque permanet, at multo certè amplius ubi diu externis, vel internis in partibus operatus eſt, itaque defatigatus eſt. Impotens uerò ineptuſuè ad exiliendum fit ſpiritus, ubi uel meatus obſtruuntur, uel ipſius calor, aut tenuitas imminuitur: nã proprius quidem caloris motus, at calor quiuis, uel ſummus, igneuſque ſi crasſitiei indatur, immobilis fit, torpiduſque; nõ quidem quod moueri non appettat, vel moueri non asſiduè tentet, ſed quòd à materiæ pondere detineatur, opprimaturque, id quod flammæ declarant, quæ in crasſioribus accenſę rebus contra proprium flammarum ingenium deorſum delabuntur, a materiæ nimirum copia detractæ, ac pondere. age uerò quod reliquum eſt, num quæ ſomnum facere uiſa ſunt, eius ſint natura omnia, vt ſpiritum intrò, & in cerebri agant uentriculos. num ſcilicet vel quæ ipſum diuexant, in illos immittant, uel ipſum imminuant, uel ſpiritum in illis contentum ad operationem agant, vel maximè laborioſam, operoſamuè, vel maximè ſuauem, vel operationis omnis, omni in corporis parte vacuum faciant, uel exilere etiam prohibeant, ſi quidem hæc operari uiſa ea ſunt, vtique ſomni cauſæ omnes patefactæ uideri poſſunt: neque dubium eſſe

poteſt, quin ſubſtantiæ ſenſum, motumque partibus afferentis ex ijs abſceſſu ille fiat.

Ab ijs, quæ ſomnum faciunt, ſpiritum ad cerebri ventriculos agi omnibus, & ſomniculoſis ſpiritum talem eſſe, qualis eſt, qui ad exiliendum, mouendumque impotens, ineptuſque viſus eſt, eſſe. Cap. VI.

A Vehementibus, diuturniſque motibus ſummoperè ſpiritus defatigatur, imminuiturque; nam ſi quæ mobilia ſui natura ſunt, in propria natura ſeruari,& robur etiam à motu ſumere videntur, quoniam non ſe ipſum modò mouet, & ſe ipſum modò geſtat, ſed circum poſitum etiam corpus ſecum trahit, vectatque, graue ſui natura,atque immobile,vtique eius pondere oppreſſus debilitetur tandem, defatigeturque præterea & vt imminuatur oportet; ſi quidem ad partes commouendas delatus omnis, minus quæ in cerebri ventriculis, ad ſui ipſius refectionem illapſa ſunt conficit, concoquitque.itaque multò quam reficitur,copioſius elabitur è concalefacto præſertim adapertoque corpore, fortè & tenuior ipſe factus.idem & in iracundia euenire apparet;vt enim corpus vniuerſum loco non dimoueat,at per vniuerſum ipſe,& magno delatus impetu,& ipſe tenuior fit,& partes ꝑ quas defertur, Venas præſertim arteriaſq;,& ijs inexiſtentē ſanguinē exagitat,accēditq;,& in lętitia itidē,& in ſpe.lāguidius enim in ijs,quā in iracūdia, at & in ijs libēs ad externas cōuolat partes,nec ad eas delatus quieſcit,ſed aſsiduè mouetur,ſeſe, (vt dictum eſt) oſtentans, & ueluti laſciuus , geſtienſque,multò etiam in Venere amplius, multoque in ea amplius oblectatus diffuſuſque multoq; prōptius è valdè concalefacto pudendo, in quod plurimus confluxit, ut uoluptate, quæ ſumma ibi percipitur, fruatur elapſus.in Vigilia pręterea,atque inedia ſummopere ſpiritus imminuitur, in illa quidem q òd corpus uel ſubleuans modò ſuſtinēſque defatigatur, & copioſius omnino elabitur,quàm reficitur,aſsiduè extremis è partibus commotis elabens præſertim,& non valenter ſe ipſum reficiens,modicus in ventri-

colis

colis factus,externiſque intentus operationibus, in hac verò quod (ut dictum eſt) & in commentarijs de rerum natura ampliùs declaratum eſt,non ea euaporatione tantũ,quæ è plexu retiformi in uentriculos effertur, ſed è vaporibus itidem reficitur, qui in ciborum concoctione è ventriculo ad ventriculos efferuntur. qui igitur vbi deſunt, minus reficitur ſpiritus,& è vaporibus omnino, qui è cibis elabuntur refici ſpiritum inde apertisſimè intelligere licet.quod vel dum cibi,potioneſque aſſumuntur, multò omnino priuſquam vel in ventriculo inuerti queant, refici ille uidetur. Labores itaque (ut dictum eſt) & iracundia, & lætitia,& ſpes,& Venus, & Vigilia, Inediaque, quòd ſpiritum defatigant, imminuuntque; propterea ipſum in cerebri agunt ventricolos; nimij verò cibi,potioneſq; & uel exiguæ, ac flatulentæ, vaporoſæque, illæ quidem,quòd vaporum copia;hæ uerò,quòd eorum craſsitie ſpiritum opprimunt,diuexantque;& meatus obſtruunt.Idem & febrium agunt acceſsiones: nam qui in ijs è Venis arterijſque exudat humor, quem adeò ſpiritus exhorret in maximè acres maximèque moleſtos ſoluitur vapores: cogitatio autẽ, & lectio ſpiritum ad ventriculos agunt, quòd in vtraque quæ illius in ijs inhabitat uniuerſitas, ſummopere laborat. quoniam enim (ut in ijſdem declaratum eſt commentarijs) Intellectus,Iudiciumque omne, præteritarum paſſionum,præteritorumque motuum recolitione fit, ibi vtique fieri exiſtimandum eſt,ubi illæ omnes perceptæ, & hi æditi ſunt,ubi cõmodè recoli poſſunt in cerebri nimirum ventriculis; multò præterea illos recolere ſpiritus labore videtur; anguſto enim omnino in loco, & a ſuper incidentibus tunicis aſsiduè oppreſſus ægrè perſe moueri poteſt.itaque propterea itidem aer admitti uiſus eſt, ut tunicas ſubleuaret, & ipſum impelleret ſpiritum,& ibi omnino motu oblectari videtur,vbi ab externis ad motum agitur rebus,motus itaque quibus olim commotus eſt, obſcuros præſertim, & quorum per exigua remãſit memoria recolens,laboret neceſſe eſt,& manifeſtè id operans,contrahere ſeſe, & in ſe ipſum confundi, & veluti ſui ipſius latebras indagare, ut quem inquirit motum latentem in ijs inueniat; videtur tum motuum ceſſatio, immutatioque, vbi præſertim nouus qui fit, præcedenti ſimilis non eſt, ſummopere ſpiritui moleſta eſt,odioſaque; quòd rerum,quæ ſentiũtur omnium, at ſonorum præcipuè difformitas,inęquabilitaſque

litaſque declarat, quæ ſcilicet ſumma ſpiritum afficit moleſtia: motu nimirum is oblectatur. at uno eo vniformique, & continuo, vel qui unus videri poſsit, continuusque, cuiuſmodi quibus cogitantes mouentur uideri non poſſunt: vt à cogitatione, lectioneque, non in uentriculos modò ſpiritum agi, ſed diuexari in illis inſuper exiſtimare liceat; eadem & nihilo ſegnius triſtitia, timorque operari videtur, nam & triſtitia, & timor intellectio quædam eſt, Iuditiumque, & in illa quidem, quæ eueniunt mala, in hoc verò, quæ euentura ſunt intelligit indicatque ſpiritus, & ſummopere ea intelligens affligitur, & ſeſe (ut dictum eſt) veluti abdit; miſer, abiectuſque, & corruptioni ob noxius videri nolens, in ſonis contrà, & titillationibus, contrectationibus, frictionibuſque, in motu denique omni leni, blandoque, & in circulari inſuper quòd (ut dictum eſt) quo quæuis ſpiritus portio, & quauis in corporis parte motu mouetur, eò ſpiritus vniuerſitas in cerebri ventriculis inhabitans ſimul mouetur, & multò plerunque quàm quæ princeps mota eſt portio, amplius multò ipſa amplior, ampliorem que nacta locum: eo itaque ſpiritus ut commoueatur in illos confluit vniuerſus, fortè & circulari motu, ut re inſueta turbatur ſpiritus. quòd vbicumque ei euenit in cerebri ventriculos ſeſe in propriam ſcilicet principemque ſedem, & ad propriam ſeſe recipit uniuerſitatem. In tenebris autem, & ſilentio, quòd neque à luce, nec à motu ullo euocatus, allectuſque ſpiritus, & tenebras fortè exoſus, libens ſeſe ad propriam ſedem, propriamque recipit uniuerſitatem: quę quoniam à ſe ipſo habere poteſt, & ubi uult itidem, & ſeſe in uētriculos recipere poteſt, & ubi dormire appetit ſpiritus oculos occludere, à motu omni ceſſare uidetur, cerebro porrò contuſo, tumefactoque, & craſsioribus uaporibus, & magis etiam humoribus oppleto: & in pluuijs, atque hyeme meatus quibus ad externas partes effunditur ſpiritus, obſtruuntur, itaque iu uentriculis detinetur, & ueluti coercetur, & libens ipſe ibi commoratur, quæ ibi ſpiritum infeſtant appugnans, amolienſque, idem & ijs in uniuerſum euenit, qui frigido, humidoque ſunt corpore, uel frigidis laborant morbis, capitis præſertim, cerebrique, & qui paluſtria incolunt loca, & pueris, fœminiſque, ſiquidem (ut in ijſdem declaratum eſt commentarijs) in ijs omnibus anguſti meatus, & in omnibus, craſsi omnino, & frigidi inſuper, in quibuſdam uapores cerebrum

brum ſubeũt,& qui madore id ſpargant,& craſſus omnibus, vel etiam frigidus,ineptus omnino ad exiliendum , mouendumque ineſt ſpiritus , quæcumque igitur ſomnum facere, in cerebri ea , ventriculos ſpiritum agere, uel ne inde egrediatur , obſtare videntur : & ſomniculoſorum ſpiritus qualis qui ad egrediendum , mouendumque impotens, ineptuſuè viſus eſt , certè manifeſtò exiſtit , vt ſi quæ hominibus in ſomno euenire viſa ſunt, propterea euenire exiſtimare licet ; quod ſpiritus intrò ; & in cerebri ſeſe recipit ventriculos , vtique & ſomni cauſas manifeſtas eſſe exiſtimare liceat . agè igitur num propterea illorum ſingula eueniant conſideremus .

Externas corporis partes propterea in ſomno ſtupidas fieri , immobileſque , quòd ſpiritus ex ijs ſeſe in cerebri ventriculos receperit ; & ſpiritus reficiendi gratia ſomnum animalibus tributum eſſe . Cap. VII.

QVONIAM dum ſomno homo detinetur, ſtupidus apparet, immobiliſque, & veluti demortuus,& vel dum dormit à paulò vehementiore contactu,ſonoque,& paucis omnino dormiens horis, perſe expergeſit, & veluti reuiuiſcit,& ſenſu reſtituto,motuque. patet utique ſubſtantiæ extremis è partibus abſceſſu , abſentiaque ſomnum fieri, cuius præſentia,acceſſuque,ſenſu ille,motuque donantur, & uita ſpiritus nimirum,neque uniuerſi tantum.neque enim uniuerſus ſi recedat contactus ullius, ulliuſuè plagæ fiat ſenſus . tantulus itaque reliquis , in partibus fit, quantulus nec corpus ſubleuare , nec quaſuis externarum rerum actiones,ſed uehementes modò percipere queat.quoniã uerò ab aſſumptis præcipuè cibis,uaporoſis præſertim, flatulentiſque,& à laboribus, uaporibus nimirum, in cerebri uentriculos illapſis craſſioribus præſertim , & ualdè imminuto, defatigatoque ſpiritum in ſomnum delabi uidetur;nõ aliam omnino ob cauſam, neque aliam in partem ſeſe in ſomno ſpiritum recipere exiſtimare licet , niſi ut infeſtantes, moleſtoſ-

que uapores exuperet; uel imminutam, languentemque ſeſe intrò reficiat, foueatque, & in cerebri omnino uentriculos, in quos nimirum uapores ſublati ſunt; & in quibus ipſius inhabitat uniuerſitas, & ſpiritus omnino quieſcere, & re-refici uidetur, plurimus porrò in illis factus, nec læuia quæuis ſentit, nec (quod ab externis muneribus ocioſus libens facit) præteritas paſsiones, præteritoſque motus recolit ullos, quòd totus uaporum concoctioni, ſuique ipſius intentus refectioni, nihil aliud operari uult, nec poteſt, id quod in Vigilia etiam uſu euenire ei uidetur: ubi enim ualde intenta quid operatur, uel quæ otioſo, uacuoq́ue ualde moleſta, iucundaue forent, ea ne percipere quidem uidetur, è quibus patere itidem uidetur, propterea ſomnum animantibus tributum fuiſſe, ut ſpatium ſpiritui adeſſet, in quo reliquis à muneribus otioſo, rebus in uentriculos ad ſui ipſius refectionem illapſis exuperatis, inuertendiſque uniuerſo uacare liceret, itaque copioſius, quàm imminuitur, reficeretur. nam in Vigilia, quòd externis in partibus bonæ ſpiritus portioni immorandum eſt, eæque aſsidue commouendæ, & externarum rerum uires ſentiendæ, & cum ijs conflictandum, pugnandumque, & reliquo in cerebri uentriculis reſidenti non præſentes modò partium paſsiones percipiendæ, ſed præteritæ etiam recolendæ, quòd omnino multus aſsidue è commotis, concalefactiſque partibus elabitur; & alijs muneribus intentus, ſui ipſius refectioni parum uacat, copioſius aſsidue imminuitur, quàm reficitur; itaque id ab animæ deliquijs differre ſomnus uidetur, quòd non, ut illa ſpiritus portione quapiam in corporis parte laborante, at eamq; ſpiritu omni confluente fit ſomnus, ſed eius uniuerſitate uel diuexata, uel diminuta.

Pul-

Pulſuum, externarumque partium, quæ in ſomno fit, immutationem, & concoctiones melius in ſomno, quàm in vigilia propterea fieri, quòd ſpiritus intrò, & in cerebri ſeſe recipit Ventriculis.

Cap. VIII.

PROPTEREA etiam in ſomni initio pulſus minores fiunt, lãguidioreſque; quòd magna ſpiritus portio internas in partes, & in cerebri præſertim ventriculos receſsit: itaq; qui reliquus in arterijs factus eſt, eorum oneri veluti cedit, ægrè omnino eas attollit. & tardi inſuper rarique: quòd (ut dictum alibi amplius eſt) non propterea modò arterias attollit, comprimitque ſpiritus, vt pondus à quo grauari ſe, cõprimique ſentit, reijciat, & quòd ſui natura mobilis cum ſit, quo licet moueri gaudet motu, ſed & amplius fortè, ut nimium ſanguinis inexiſtentis calorem, à quo veluti morderi ſe ſentit, vitet, amoliaturq;. itaque etiam perpetuò celerius, frequentiuſque pulſat, quo ſanguis calidior fiat, quo ſcilicet, maiore ab eo afficiatur moleſtia, & ita omnino ut pulſet vſus poſcit. robuſtior enim, & ad exiliendum promptior factus calor, frequentiore omnino retinẽdus eſt refrigeratione. itaq; magna in ſomni initio à ſpiritu intrò acta ſanguinis portione, moleſtia, ſcilicet uſuque imminuto, rari, tardique ſatis ſunt pulſus. Nam arterias, uenaſque ab inexiſtente ſpiritu attolli, ſanguinemque ijs inditum, quocunque ille fertur, ſecum ab illo agi, & præcipuè caloris prohibẽdi, retinendique gratia pulſationem, reſpirationemque animalibus tributas eſſe, ſatis (ut exiſtimo) in de reſpirationis vſu, & de rerum natura, in ijſque amplius declaratum eſt commentarijs, in quibus animal uniuerſum ab vnica animæ ſubſtantia gubernari expoſitũ eſt. ſomno uerò progrediente pulſus maiores fiunt, uehementioreſque; quòd aucto iam in vẽtriculis ſpiritu, eius portio quæpiam in arterias, venaſque illabitur: tum & arterijs in ipſis, ipſiſque in venis ex inexiſtentis ſanguinis euaporatione, & ex attracto itidem aere, nouus aſſiduè, & ſomni præcipue tempore ſpiritus fit copioſus, isque (ut exiſtimare licet) in arterias vadit, omnino ſomno progrediente in arterijs factus uniuerſas eas in amplius, & magna

diſtendit ui,at nec uelociter tamen,nec crebro,quin tardius, rariuſque præſertim à cibo : itaque pulſus magni, uehementeſque,at tardiores fiunt,rarioresque.quoniam enim nec magna dum ſanguinis copia,in arterias venaſq; acta eſt,nec partes benè dum concalefactæ,itaque nec vehementius mordetur ſpiritus,nec maius,ne calor elabatur,imminet periculum, nec moleſtia ſcilicet,nec uſus auctus dum eſt,non ueloces inſuper,crebrique ędendi ſunt pulſus,à cibo præſertim ad quẽ ſcilicet concoquendum multus confluxit ſpiritus, & dum benè illo cõcocto,minimè dum inde receſſerit, itaq; nec quem ſecum agit ſanguinem,reuexit. Valida omnino exiſtente pulſante ſubſtantia,ſi uſus non urgeat,pulſus magni quidem,uehementeſque,at tardi,rarique perpetuò fieri uidentur Galeno;at ſi diuturnior fiat ſomnus ad paruitatem,& remiſsionẽ redeunt,quòd noui (ut exiſtimare licet) vapores uentriculos ſubierint:nam ſiquidem multæ ciborum reliquiæ, è quibus amplius concoctis noui educuntur vapores uentriculo inſunt,è rebus certè educi poſſunt in uentrem deiectis:illud certè ni factum ſit,haud quaquam diutius duret ſomnus:ad nouos itaque vapores exuperandos rurſus conuolat ſpiritus, & veluti nouus fit ſomnus, tum diuturniore à ſomno diutius ſcilicet,veluti immobilis factus ſpũs,veluti torpidus fit.expgefactis verò pulſus magni,uehemẽtes,celeres,crebriq;,& cũ quadam etiam vibratione fiunt: quòd diu in cerebri ventriculis à uaporibus ad illos ſublatis oppreſſus,tum cibis etiam in uentriculo conflictatus ſpiritus,& utriſque exuperatis tandem,itaq; ea ſui parte exuperata,quæ externa in vigilia euolarat,copioſior omnino factus,& à nulla internis eſt partibus detentus necesſitate,ſuique fortè portionem in externis relictam laborantem,& quæ in his obeũda ſunt munera,ægrè obeuntem ſentiens,feſtinans,& veluti trepidans ad hos ex illis omnibus euolat,& quem ex his in illas egerat, & has ſecum retrahit, ſanguinem : itaq; quòd ſpiritus benè iam copioſus arterijs ineſt, & ab illapſo iam, & asſiduè illabente ſanguine amplius calefit: pulſantis nimirum ſubſtantiæ robur, & ſanguinis calor,itaque & moleſtia,& vſus auctus eſt, arterias bene in amplum,magnaque ui,& celeritate magna, nullaque interiecta expandit mora. & quia non vniuerſus ſimul confluxit, ſed nouus asſiduè in arterias iufluit ſpiritus,ſecumq; eas in longum agit,Iaculorum more eæ ferri,& ſubtremere uidẽtur.

tur. pulſus nimirum magni, uehementeſque, & celeres, crebri que, & cum quadam vibratione expergefactis fiunt, medio-critatem, inquam, mox conſequuntur: quòd ſollicitudine, me tuque omni depoſito, non in amplius, vehementiuſq; quàm opus eſt, ſed ita arterias attollit, uti attollendæ ſunt. itaq; nihil maiore, quæ ante ſomnũ à ſanguinis calore affectus moleſtia, nihil eã augeri ſentiẽs, quod ubi fit, màximè ſpiritũ turbat, maximeque ad id quod illam infert repellendum incitat. itaque vel minora quæ ſunt mala; & quę asſidue incrementum capiunt, magis ea nos, quàm quæ maiora ſunt, at quæ nihil augeri apparent. & quæ pati aſſueti ſumus, exhorremus, maioreque conatu reijcienda exiſtimamus, & reijcere tentamus: quòd omnino quę ad pulſationem pertinẽt res, ad priſtinum ſtatum reductæ ſunt omnes, priſtinũ pulſandi modum aſſumit ſpiritus. propterea itidem in ſomni initio externæ corporis partes frigore afficiuntur, & facies pallidiores, & liuidiores fiunt, quod ſpiritus, ſanguiniſque, rerum ſcilicet, quarum preſentia calent illæ, rubentque, & benè fiunt, ex illis in internas receſſu fit ſomnus: ſomno verò progrediente, priſtinum calorem, coloremque, & vigorem aſſumunt. quòd vaporibus ſi non penitus, at magna ex parte iam ſuperatis, ea ſpiritus, ſanguiniſque portio ad illas redit, à qua quales erãt, fieri queant, & fiant omnino.

In ſomnia itidem, & quæ ſomniculoſis, In ſomnibuſque inſunt, ſomnum, quomodo dictum eſt, fieri declarant. Cap. IX.

EX inſomnijs itidem, & ſomniculoſorum, atque in ſomnium natura, ingenioq;, ex ijs omnino quæ ſomniculòſis, & quæ inſomnibus eueniunt, Somnum ſpiritus externis è partibus abſceſſu, & in internas receſſu, ac contractione fieri; & ibi omnino animal dormire manifeſtè apparet, vbi ſpiritus à vaporum copia, malignitate uè oppreſſus, eorumque concoctioni totus intentus, nõ quaſuis pręſentes externarum rerum actiones, ſed vehemẽtes modò percipit, & quas olim percepit, nihil eas recolit. propterea enim profundis in ſomnis, in ſomnia non fiunt; & ſi quæ

fiunt ualdè ea interrupta,confuſaq; fiunt, quòd multis, craſſiſuè immiſtus ſpiritus uaporibus, nihil præteritos recolere motus, nihilque illis,vel ſimilibus commoueri curat: & ſi quos recolit,confuſos eos interruptoſque recolit, quòd ab internis uaporibus ipſius motus, & ipſe itidem confunditur, interrumpiturque ſpiritus;at in fine ſomni uaporibus nimirum deuictis iam, in ptopriamque actis naturam inſomnia multa beneque diſtincta fiunt; quòd à uaporum moleſtia liber (quòd vigilans facit) motus,quibus olim commotus eſt, recolit ſpiritus,ex eorumque ſimilitudine alijs quibuſcunq; commotus eſt,mouetur, & propterea dormiens homo,& loquitur, & ſurgit,& mouetur,multaque etiam operatur, nulla dictorum, factorumque ſuperſtite memoria: quòd nimirum nõ adeò à uaporibus oppreſſus eſt,neque adeò exiguus in partibus factus, quin eas mouere,illaque operari queat,at occupatus omnino & ſummopere vaporum concoctioni intẽtus, nihil illorum meminit: tum veluti neque uigilans, at uel intentiſsimè quid cogitans,uel magno quopiam oppreſſus malo,multoque debilitatus magis, & veluti æger factus: & propterea qui frigido, humidoque ſunt corpore, & qui frigidis laborant morbis,capitis præſertim,cerebrique, & fęminę diu ſomno detinentur, quòd in omnibus multi,frigidiq; & craſſi vapores ventriculos ſubeunt: & qui ægrè à ſpiritu quouis, & in quouis conficiantur cerebro,at multò certè ęgrius frigido à ſpiritu,cuiuſmodi ijs omnibus ineſſe exiſtimare licet,& frigido in cerebro, & qui paluſtria incolunt loca, & pueri,illi quidem quòd craſſum inſpirant aerem, & qui ægre à ſpiritu exuperetur,ij uerò quòd plurima, aſsiduaque,& bene inſuper craſſa,in molliſsimo eorum corpore euaporatio ſit.Inſomnes contra,qui calido ſunt corpore,eòq; amplius ſi ſicco inſuper, & qui calidis laborant morbis, & qui calidas ſiccaſque incolunt terras. Nam (ut in dictis de natura commentariis expoſitum eſt) craſsis è rebus tenues educuntur uapores,& tenuis, qui eſt ſpiritus ægre à motu ceſſat, eoque ægrius qui calidus inſuper eſt,cuiuſmodi ijs omnibus ineſſe uidetur è calidis tenuibuſque confectus rebus.& ſenes etiam propterea inſomnes,quòd craſsiſsimus eſt ipſorum Sanguis, itaque & ſpiritus longè tenuiſsimus,& qui immobilis diù eſſe nolit.ut ex omnibus,quæ ſomno eueniunt, ſomnum ſpiritus reliquis è partibus abſceſſu, & in ventriculos receſſu, ac contractione fieri,

ita apertè declaratum videri poteſt,ut alia fieri ratione ſuſpicari non liceat. At clarius id ut fiat, modus itidem, quo antiquioribus, & huius temporis philoſophis; & quam ob cauſam fieri placet exponatur, examineturque.

Quomodo Ariſtoteli, Galenoque, & huius temporis philoſophis ſomnus fiat, & cur. Cap. X.

EXHALATIO (inquit Ariſtoteles) quæ ab exculentis, poculentiſque fit, rurſum ad cerebrum aſcendit, tum ab eius frigore contracta, conſpiſſataque ad interna deuoluitur, & ipſum petit cor; & frigida exiſtens eius calorem hebetat, retunditque, vel repellit. Hinc ſentire ceſſat, quod ſomnus eſt, tam diuque durat ſomnus, dum defluxus conſequitur, & ſanguis purus ab impuro ſecernitur, ſeparaturque: & propterea poſt aſſumptos cibos præcipuè fiunt ſomni. tributum porrò animãtibus fuiſſe ſomnum ad operationum motuumque quietem, quòd nimirum nec ſentire, nec moueri, nec operari perpetuò queant. Galenus autem, quoniam (inquit) ſomni tempore, ſenſus aut otioſi ſunt, aut debiliter agunt, conſentaneum utique eſt, exiguam quamdam à principe parte facultatem in reliquas paulatim partes defluere: quod enim quis profunde, uel minus profunde dormit, ex eo eſt, ut quotidie dicere ſolemus, quòd aut plus, aut minus affluit, quippe tantò minus affluere par eſt, quanto grauior fuerit ſomnus. & alibi, fit (inquit) grauior ſomnus refrigerato primo ſenſorio, hoc eſt cerebro ipſo, eò autem vehementius, cùm refrigeratio humiditati commiſta fuerit. Huius verò temporis philoſophi ignauia, imperitiaque antiquioribus rectè (ut uidetur) damnatis, qui nec omnes ſomni cauſas explicarunt, nec quas attulere veras eſſe ſomni cauſas demonſtrarunt: multis quidem alijs è rebus, & ab ijs propemodum à quibus nobis dictum eſt ſomnum fieri declarant. at quæ omnes calorem natiuum (qui à corde deriuare, & in arterijs contineri, eiuſque ad externas partes acceſſu, & præſertim ſenſum fieri, videtur) ad internas repellunt, vel imminuunt, uel ad motum ineptum faciunt, ut ſomni cuiuſuis cauſa, natiui caloris ab externis partibus abſceſſus abſentiaque, & in internas receſſus, contractioq; videri poſſit.

De ſomn. & vigil. c. 4.

Galeni opinio.

Opinio recentiorum.

eius

eius nimirum ſubſtantiæ abſceſſus, abſentiaque, cuius acceſſu, præſentiaque, ſenſu partes donantur; iuxtà ſcilicet, ſinguli principia. quoniam enim id omnino à vigilante dormiens differt animal: quòd vigilantis partes ſingulæ ſentiendi, ſeſeque mouendi facultate præditæ ſunt, dormientis verò, ſi non & internæ, externæ certè omnes ſtupidæ fiunt, immobileſque. itaque nec ſentiendi, nec motus ædēdi facultas partium propria videri poteſt; ſed ab alia omnino ſubſtantia, ijſque illam communicari neceſſario exiſtimandū eſt. Vtiq; quibus non uniuerſo in corpore, ſed certa quapiam in parte animam reſidere, ob eaque ſentiendi, ſeſeq; commouendi eius partibus communicari viſa eſt, ea oblæſa, facultatemque emittendi impotente, ineptauè facta, quibus verò natiui caloris preſentia partes ſentientes, mobileſq; fieri viſæ ſunt, illius in internas receſſu, ſomnum fieri, omnino eſt exiſtimandum. Niſi fortè incoſtantiæ Ariſtoteles damnādus ſit, qui nimirum non perpetuò vni cordi animam indit, ſed uel eius explicans ſubſtantiam corporis uniuerſi formam eſſe enuntiat. at agè ſingulorum ſententię examinentur.

Nec eo modo, quo Ariſtoteli placet, nec eius gratia ſomnum fieri. Cap. XI.

SOMNVM propterea fieri, quòd vapores, qui ad caput efferuntur à cerebri frigore, frigidum in fluorem conſpiſſentur, iſq; ad cor delatus eius calorem hebetet, retundatque ſtatuens Ariſtoteles; uel ſi unis à uaporibus ad caput ſublatis, ſomnus fiat: multis omnino modis incuſandus uideri poteſt. primum enim vel inde mortuis iam animantibus calidum omnino eſt cerebrū, itaque qui ad ipſum efferuntur vapores frigidum in fluorem, & à quo cordis calor hebetetur, retundaturque, ab illius frigore ſpiſſari intelligere non licet. tum uapores qui è ventriculo, ventreque ad caput efferuntur, quia manifeſtè cerebri ventriculos ſubeunt, utiq; ſi in fluores ſpiſſentur, in ijs omnino ſpiſſentur oportet. Nam ut ulterius efferri, & cerebri corpus inire uelint, nullam prorſus occaſionem habent, benè amplum in illis nacti locum, nec ſi velint queant; non à tunica modò quæ illos ambit, ſed ipſo etiam reiecti à cerebro, in illis porrò,

rò,in fluores coacti, haud quaquã ad cor, ad quod nimirum inde ex illis,qui ſunt meatus,longè anguſtisſimi ſunt,longeque perplexisſimi,& qui uni tantum ſpiritui iter præbeãt:ſed ipſum omnino delabuntur in ventriculum, ad quem,ſcilicet patens, rectaque, & decliuis eſt uia, haud quaquam propterea uel cor,vel quę ipſum contegunt res,uel externæ etiã corporis partes ullæ toto in ſomni tempore, ſed in principio tãtum frigidiores ſunt; ſomno verò progrediente incaleſcunt omnes.nec ſi propterea fiat ſomnus,quod cor a delabentibus fluoribus frigefiat, ſanguiſque impurus puro commiſceatur, quouis ædito ſono,& externa corporis parte quauis uel læuiter contacta, ſtatim ceſſet:neque enim uel ſonus ullus, uel huiuſmodi contactus cordis calorem excitet, purumque ſanguinem ab impuro ſecernat. ſui certè oblitus Ariſtoteles corde perfrigerato, & ſanguine incocto, impuroque,puro, perfectoque immiſto, ſenſum animanti adimit, qui illum animæ eſſe contendat prorſus incorporeæ, impartibiliſque:& calorem, frigusque attribuere ſummopere, exhorret: 1. De omnia tex. 32.
ſummopereque eos damnet, qui animam ſanguini indunt, & ſanguinem eam eſſe enuntiant. perperam etiam ad motum, propriarumque operationum ceſſationem, quietemque ſomnum animantibus tributum eſſe decernit. quàm longisſimè enim & animantium anima, & ſubſtantia quęuis alia abeſt,ut à propria operatione defatigari, uel ab ea ceſſare uelit, posſituè,à qua nimirum maxima (ut dictum eſt) afficitur uoluptate, & in propria conſeruatur natura, & robur etiam ſumit.at qui nec corpus diligenter inſpexiſſe, partium certè uſum,aut penitus,aut magna ex parte,multo etiam amplius animæ ſubſtantiam,ſedemque ignoraſſe uideri poteſt. nec quę ſit ſpiritus operatio, nec quomodo, & à quo defatigetur opere intueri poteſt. neque igitur cur quiete opus habeat: aut quomodo,& à quibus requieſcat:.itaque in horum cauſis aſsignandis fluctuet, & abſurda multa, multaquę etiam ridicula aſſerat, neceſſe eſt.

Somnum

Somnum nec facultatis à cerebro emanantis, nec caloris influentis, ut Galeno, noſtrique temporis philoſophis placet, ſed ipſius omnino animæ abſceſſu fieri. Cap. XII.

SVMMOPERE itidem incuſandus Galenus uideri poteſt, qui ſcilicet propterea ſomnum fieri ſtatuit, quod refrigeratum, humectatumque cerebrum ſentiendi facultatem partibus communicandi impotens, ineptũque ſit factum. nihil ut uidetur, (quòd in primis, ſummaque inſpiciendum erat diligentia) num res à quibus ſomnum fieri uidetur, ita cerebrum afficiendi facultatem obtineant, intuitus. Nam ſi quiduis inſpectum id foret, ambigere non licet, quin ab illorum nullis id agi, & ab omnibus animam externis è partibus intrò, & ad propriam ipſius ſedem, & ad cerebri omnino uentriculos agi, itaque ſomnum externis è partibus abſceſſu fieri conſpectum Galeno foret: & in ſomno, qui Vigiliam inſequitur, uiſum non eſſe mirari licet. quando (ipſe inquit Galenus) quoniam ſomnus abſque abſumptione cibi fit, hoc accidit ratione cauſæ finalis, cum ſit reſtauratio uirtutis deperditæ in Vigilia. unde dicimus quòd oportet, ut in ſomno ſit quies animalium operationũ, ut robuſtiores fiant operationes naturales. quoniam enim (ut alibi amplius expoſitum eſt) quæ facultate emiſſa agunt, agentes nimirum naturæ, ea nihil unquam quod aſſidue, inceſſanterque defatigari, imminuiue uidentur, nam ſeſe aſſidue inceſſanterque, amplificandi, multiplicandique facultate donatæ, & ſeſe omnino aſſidue amplificantes, multiplicanteſque aſſidue ſeſe cum emictant, nihil tamen imminuuntur unquam. ut non ſol modo, terraque, & ignis, ſed entia quæuis, quorum actio manifeſta eſt, declarãt. quę ſcilicet proprias aſſiduè uires, propriaſque cum effundant naturas, easque ijs, quæ attingunt, exuperantque indant omnibus, nihil ipſa propterea defatigari, imminuique uidentur. vtique ſi quæ ſentiẽdi, ſeſeque mouendi uim partibus communicat ſubſtantia; diù id agens defatigari, imminuique apparet, & ne penitus deficiat, at deperditas uires recuperet, & ſeſe omnino ut reficiat, actionem intermictat oportet. haud quaquam facultatem

tem partibus largiri, ſed ſui portionem ad eas mictere exiſtimandum omnino eſt, & defatigari, imminuique, quòd eas vectans laboret, & non ſatis in ijs coercita, retentaque aſsiduè ex ijs elabatur; à motu præſertim concalefactis, adapertiſque: itaque ſpatio opus habere, in quo ad propriam uniuerſa intrò acta ſedem, & aliud nihil in ea operans, rebus ad ſui ipſius refectionem in eam illapſis concoquendis, & in ſe ipſam inuertendis uniuerſa intenta foret, occupataque. Noſtri porrò temporis philoſophi rectè quidem ſomni cauſa enumerãt omnes, eiuſque rei receſſu ſomnum fieri decernunt, cuius acceſſu ſentiendi, ſeſeque mouendi facultate partes donantur: at prauè omnino partibus eam communicandi natiuo calori uim attribuunt, eumque ſanguini in arterijs contento indunt: itaque eius receſſu ſomnum fieri ſtatuunt. ſiquidem quæ partes exquiſitisſimo donatæ ſunt ſenſu, eæ minimè arterijs abundant, & in quas inſignes, plurimæque ferantur arteriæ, exilisſimus ijs ineſt ſenſus: partes certè in quibus olfactus, uiſio, auditusque fit, quibus, quòd languidisſimæ actiones, languidisſimique percipiendi erant motus, ſentiendi uis longe exquiſitisſima indenda fuit, nullę ineſſe uidentur arteriæ. & peius etiam calori, quem aſsidue ad partes, quę eo opus habent; & talem plerumque, tãtumque accedere intuẽtur, quali, quãtoque opus habẽt, ſtupidũ ſui natura, nihilque partium neceſsitates percipientem, & immobilem, vt videtur, ſtatuũt. itaque non ſponte ſua, & quibus opus eſt viribus ad partes accedere, ſed ipſis à partibus illum attrahi, repellique, & augeri, imminuique, decernunt. nihil vſquam (quòd maxime oportebat) modum quo ea partes operentur, declarantes, ſingulæ (inquiunt) partes vbi operari volunt, calorem commune organum ad ſe ipſas trahunt, alliciuntque, & contrahunt ſimul, & extramictunt, & aſſumunt, & feruorem excitant, tali denique eo intentus, quali opus eſt, & cor ſeorſum certas paſsiones, certoſque habet motus, qui peculiari quadam ratione calorem contrahit, ut in timore, & triſtitia, quoſdam itidem qui ipſum expandunt, vt in ira, & gaudio. ſiquidem non id eſt caloris ingenium, vt vel à partibus quibus ineſt, vllo ipſarum motu repellatur, uel aliarum motu allectus, inde ad alias migret, & excitari quidem, augerique, à rerum, quibus ineſt motu, at imminui, & ueluti in torporem deijci nunquam apparet: & ſummopere mirari licet, quibus ſtupidus ſui natura,

Cõfutatio. In Recentiores.

immobiliſque videtur, partes ipſius præſentia ſentientes, mobilesq́uefieri videri: itaque facultatibus ab eo, quibus ipſe penitus caret, donari, & magis etiam quòd obſtructis, clauſiſque cerebri uentriculis, animal ſopiri, & oppleri, eos proptere a ſenſu, motuque priuari, quod cerebri uentriculi, cauitateſque occluſæ ſint. itaque ſentiendi, motuſque ædendi facultatem, à re partibus afferri, quę ventriculis omnino inexiſtat, & ab ijs ad illas accedat, & à ſpiritu nimirum in illis contēto. neq; enim Res alia vlla illis ineſſe videri poteſt; non perpetuò a ſpiritu ſentiendi, ſeſeq; commouendi uim partibus indi, itaque & ſomnum, eius è partibus abſceſſu ſtatuāt fieri. cùm præſertim nulla id ponentibus incommoda ſuſtinenda, nullæque ſubeundæ ſint difficultates, quæ innumerę, inexplicabileſque poſitiones alias quas vis excipiant. Sed poſitionis tenaces ſpiritui calidum innatum immiſcent, & ſanguini indunt in arterijs contento, quod igitur nullum prorſus ventriculis ineſſe poteſt. quoniam inquiunt, nerui viſorij è cerebri parte, quæ uentriculos conſtituit, ferè enaſcuntur, ſpiritus, & calidum natiuum, cuius merito ſomnus fit, magna ex parte in illis continetur, optima ratione fit, vt in corpore magis afficiantur, quàm cerebri ipſius ſubſtantia; argumento quòd cerebro propter vulnera, aut inflammationes affecto, non affectis ventriculis ſopores haudquaquam ſequuntur; at ventriculis clauſis, atque obſtructis illæſo cerebro animal ſopitur, adeò vt uerè dicere poſsimus ob ventriculorum affectionem calidum impediri, & perpetuò ſomnos fieri. tum alibi aplopletici, inquiunt, omni ſenſu, motuque priuantur, quia cerebri uentriculi, & cauitates occluſæ ſunt, quia nimirum ſubſtantiæ quæ in ipſis reſidet, & quæ partibus motum, ſenſumque affert, præcluſa ſit via. non ut ipſi poſitionis tenaces ſubdunt, quod per illos facultati, & calido uia non pateat, neque enim vel ipſorum conſenſu, res alia ulla, qua omnino facultas emittenda eſſet, ſed unus ineſt ſpiritus.

F I N I S.

INDEX CAPITVM LIBELLI DE SOMNO.

A Quibus ſomni cauſæ habendæ ſunt. Cap. I. pag. 3.a

Quæ dormientibus eueniunt. Cap. II. pag. 3.b

Quæ ſomnos faciunt, & qui ſomniculoſi, quiue in ſomnes ſunt. Cap. III. pag. 3.b

Spiritus natura ingeniumque, & paſſiones, operationeſque. Cap. IIII. pag. 4.a

Quæ ſpiritum intro, & ad cerebri agunt ventriculos. Cap. V. pa. 6.a

Ab iis, quæ ſomnum faciunt, ſpiritum ad cerebri uentriculos agi omnibus, & ſomniculoſis ſpiritum talem eße, qualis eſt, qui ad exiliendum, mouendumque impotens, ineptuſque uiſus eſt, eſſe. Cap. VI. pag. 6.b

Externas corporis partes propterea in ſomno ſtupidas fieri, immobileſque, quòd ſpiritus ex iis ſeſe in cerebri uentriculos receperit; & ſpiritus reficiendi gratia ſomnum animalibus tributum. eſſe. Cap. VII. pag. 8.a

Pulſuum, externarumque partium, quæ in ſomno fit immutationem, & concoctiones melius in ſomno, quàm in uigilia, propterea fieri, quòd ſpiritus intrò, & in cerebri ſeſe recipit uentriculis. Cap. VIII. pag. 9.a

In ſomnia itidem, & quæ ſomniculoſis. In ſomnibuſq; inſunt, ſomnum, quomodo dictum eſt fieri declarant. Cap. IX. pag. 10.a

Quomodo Ariſtoteli, Galenoque, & huius temporis philoſofis ſomnus fiat, & cur. Cap. X. pag. 11.a

Nec eo modo, quo Ariſtoteli placet, nec eius gratia ſomnum fieri. Cap. XI. pag. 11.b

Somnum nec facultatis à cerebro emanantis, nec caloris influentis, ut Galeno, noſtrique temporis philoſophis placet, ſed ipſius omnino animæ abſeſſu fieri. Cap. XII. pag. 12.b

FINIS.

Errata ſic corrigantur; Numerorum autem prior, paginam, a primam, b, ſecundam columnam ſignificat. poſterior lineam indicat: In lineis autem numerandis non eas tantum, quæ ſcriptæ ſunt, ſed etiam illas, quæ ſunt uacuæ, numerato.

Errores in libro de Cometis, & Lacteo Circulo.

Pa.	Co.	Lin.		Corrigito.
2.	b.	38.	ſpetiem.	ſpeciē.
3.	a.	5.	ſpeties	ſpecies.
4.	b.	15.	colorem.	calorē.
7.	b.	1.	at.	ut.
ead.		7.	æe.	eæ.
ead.		26.	compręſſionem.	cōpreſ-ſionem.
8.	a.	15.	compręſſionem.	cōpreſ-ſionem.
ead.	b.	25.	uel ue.	vel ne.
ead.		29.	qui.	quì.
9.	a.	32.	illis.	illi.
ead.	b.	5.	diuiſam.	diu iã.
ead.		7.	actum.	aptum.
ead.		29.	apparer.	apparet
ead.		34.	hęe.	hęc.
10.	a.	19.	reſpondeo.	reſpōſio
ead.		22.	coniunctas.	coniun-ctus.
ead.	a.	24.	Orizontis.	Horizō-tis.
ead.	b.	1.	Hęc annotatio debet eſſe lin. 7.	
ead.		2.	uera.	uero.
ead.		14.	Hexamor.	Hexa-meron.
11.	b.	17.	qui.	quî.
ead.		18.	queant,	queant?
12.	b.	9.	lacteum circulũ.	lacteus circulus.
ead.		19.	ſtelas.	ſtellas.
ead.		24.	ſummendum.	ſumēdũ
ead.		32.	in circulo alio.	in circu lo aliquo.
ead.		32.	hacq;	lacq;
13.	a.	5.	iuſta.	iuxta.

Errores de his, quę in Aere fiũt.

Pa.	C.	Li.		
14.	a.	32.	niuens.	niues.
ead.		37.	ſeipſo.	ſeipſos.
		6.	plunia.	pluuia.
		27.	conſtriguuntur.	cōſtrin-guntur.
16.	a.	18.	appettant.	appetāt.
ead.	b.	7.	eſtibus.	ęſtibus.
17.	b.	9.	proterea.	propte-rea.
18.	a.	20.	ulſę.	uiſæ.
ead.		36.	ulteris.	ulterius
ead.	b.	25.	planiq;	planiſ-que.
19.	a.	30.	ſummę.	ſumme.
ead.	b.	4.	annis.	anni.
20.	b.	28.	concrectionem.	concre-tionem.
23.	a.	8.	nequat.	nequeat
	b.	2.	emitat.	emittat.
24.	a.	2.	plunias.	pluuias.
ead.		4.	craſſioribns.	craſſio-ribus.
ead.	b.	1.	ettefias.	eteſias.
ead.	b.	18.	ſnmmis.	ſummis

Errores in libro de Iride.

Pa.	C.	Li.		Corrigito.
2.	a.	19.	illuſtriſſimę.	Illuſtriſ-ſime.
ead.		23.	beneficijſq;	benefi-cijq;.
ead.	b.	7.	hornare.	ornare.
3.	b.	8.	leuem.	læuem.
		20.	leuibus.	læuibus
4.	b.	5.	Iride.	in Iride
5.	b.	16.	Ariſtotiles.	Ariſto-teles.
ead.		23.	ſit.	ſit,
6.	a.	20.	Iridem.	itidem.
ead.	b.	22.	croceuſq; eſt.	croceuſ-que, qui eſt,
ead.		24.	medijs.	medius.
7.	a.	14.	alata.	allata.

8.	a.	10.	appoſita.	oppoſi-ta.
ead.	a.	10.	Nec ualde	quosnec lucidos, nec ualde.
9.	a.	19.	radijs.	radij.
ead.		31.	centum.	cẽtrum.
ead.	b.	8.	in marg. 3.Reſpondeo Recẽſiorum.	3 Reſpõſio Recẽtiorũ.
ead.		30.	proximus.	ꝓximũ.
12.	a.	19.	præterea.	propte-rea.
ead.	b.	7.	portiorem.	portio-nem.
ead.		10.	putiori.	puriori.
ead.		18.	itam.	item.
14.	a.	3.	craſitie.	craſſitie
ead.		9.	qaę.	quæ.
15.	a.	2.	ceruleum.	cęruleũ.
ead.		14.	reducentes.	relucen-tes.
ead.	b.	14.	relucentem.	relucẽs.
ead.		31.	ſphericus.	ſphęri-cus.
16.	a.	17.	calore.	colore.
ead.		20.	quantumliſuis.	quantu-liſuis.
ead.		21.	calores.	colores.
ead.	b.	14.	ſolis.	ſoli.
ead.		15.	nube.	nubes.
ead.		29.	oblique.	obliquę
17.	b.	17.	ſuperfitie.	ſuperfi-cie.
ead.		29.	ſpetie.	ſpecie.

In Indice capitum de Iride.

Pa.	Co.	Li.		
19.	a.	26.	calores.	colores.
ead.		32.	colore.	colores.
		39.	incuſandum.	incuſan-dus.
ead.	b.	2.	nec uidelicet.	neceſſa-rium.
ead.		22.	calorum.	colorũ.
ead.		25.	cum.	cur.

In Libro de Mari.

Pa.	C.	Li.		Corrigito.
2.	a.	15	Patriti.	Patrici.
ead.	b.	2.	tranſmiſſi.	trãſmiſi
3.	b.	8.	teuuiſſimum.	tenuiſſi-mum.
ead.		32.	ſepiternum.	ſẽpiter-num.
4.	a.	in tit.	de Maris.	de Mari
ead.	a.	30.	vaſæ.	vaſe.
	b.	15.	tencat.	tentat.
5.	a.	8.	in marg. cyl.	cœlo.
	b.	21.	pluuis.	pluuijs.
		31.	callidiſſimoſq.	calidiſſimoſq;.
7.	a.	20.	fluuiſque.	fluuijſq;
8.	a.	pen.	loeum.	locum.
		20.	in marg. cã.4.	cõm. 4.
		27.	concauitatem.	concauitate.
9.	b.	29.	uegentem.	vergentes.
		33.	fieri immobitate.	fieri, & immobilitate.
		36.	conrinere.	conti-nere.
10.	a.	tit.	Mare.	Mari.
		16.	ſperica.	ſphęri-ca.
	b.	23.	ſpeties.	ſpecies.
		35.	è calor.	à calore
12.	a.	7.	ſole.	à ſole.
13.	a.	22.	Leguſti cum.	Liguſti-cum.
	b.	4.	menſium.	menſiũ.
		19.	Helleſponte.	Helle-ſponto.
14.	a.	2.	uendicaret.	uendita-ret.
		11.	eſtum.	ęſtum.
	b.	17.	in mar. ſentẽtijs.	ſentẽtię
15.	a.	tit.	Mare.	Mari.
	b.	13.	alabi.	alibi.
16.	a.	16.	opprę ſſi.	oppreſſi
17.	a.	26.	Ponſus.	Pontus.

In libro quod anim. vniu. ab vnic.ani.ſubſt.guberna.

Pag.	Col.	Lin.		Corrigito.
2.	a.	27.	iſta.	iſtę.
ead.	b.	4.	cæteræ.	cetera.
		18.	cum.	eum.
ead.		21.	iuditium.	iudiciũ
		22.	in ſe.	in te.
3.	b.	15.	prædictæ.	predictę

diſtri-

		30.	diſtributlonem.	diſtribu tionem.
4.	a.	4.	appellar.	appellaţ
		24.	ſememq;	ſeméq; .
		37.	impallidum.	i pallidū
	b.	16.	eligenti	eligēte.
		17.	elctionem.	electio- nes.
		22.	attribuete.	attribue re.
5.	b.	2.	inferioris.	inferiori
		31.	diſciuncti.	diſiūcti.
		32.	aliquantis per- moueri.	aliquan tiſp mo- ueri.
		38.	in inſenſibilis.	is inſen ſibilis.
6.	a.	1.	ut ea ſiſtratus.	Eraſi -- ſtratus.
		9.	Goleno.	Galenꝰ.
		13.	inheret.	inhęret
		32.	corpori.	corpore
	b.	26.	corebri.	cerebri.
7.	a.	9.	quoniā quā enim	quî em̃.
		11.	temperię.	tēperie.
		35.	diuiſo,& sē ſu,&c.	diuiſo, aīal deſtituit,& ſenſu,& motu,at uētriculis, &c.
	b.	5.	ſeſoria.	ſēſoria.
		13.	afferunnt.	afferunt
		35.	immaginari.	imagina ri
8.	a.	10.	ætherensq;.	ęthereuſ que.
		36.	in oporteat.	iri opor teat.
	b.	4.	fugeant.	fugiant.
		25.	inquam.	inq;.
9.	b.	17.	ſpiritus.	ſpiritu.
10.	a.	12.	afferrę.	afferre.
	b.	6	poctione.	portioni
		8.	aęri.	aeri.
		38.	commentaris.	commē- tarijs.
11.	a.	2.	cuius.	cuiuis.
		17.	propterea.	ꝑpterea.
	b.	1.	naturam.	natura.
		5.	illis,ue.	illisuè.
		10.	ius.	uis.
		19.	abounda.	obeūda.
		ultima.	percepit.	percipit
12.	b.	35.	qui.	quî.
14.	a.	8.	poſuit.	poſcit.
		17.	uidentpr.	uidētur.
		30.	in marg.ſenno.	ſomno.
15.	b.	7.	oninio.	omnino
		31.	digenerem.	degene- rem.
16.	a.	1.	euenefit.	eueniūt
		3.	ſuperficię.	ſuꝑficie.
		8.	in inuitis.	inuitis.
		19.	exhylaretur.	exhila- retur.
17.	a.	15.	concottos.	conco-- ctos.
	b.	3.	ſomnus.	ſonus.
		5.	poſſit.	poſcit.
		6.	ſpiritus.	ſpiritui.
18.	a.	2.	attrattionem.	attra- ctionem.
		27.	ſcuros.	ſuccos.
		36.	ceſophagi.	oeſopha gi:
		24.	torpideq;.	torpidę que.
19.	a.	20.	urinarum.	urina-- rium.
		25.	ueſſicæ.	ueſicę.
		26.	ueſſicam.	ueſicā.
19.	b.	25.	prexiſtentis.	præexi- ſtentis.
20.	a.	36.	aſſiduę.	aſſiduè.
21.	a.	31.	ſimplicet.	ſimpli- ces.
		34.	externunt.	excer-- nunt.
ead.	b.	12.	appetita;ſtringit,	appetit, aſtringitur.
		16.	coherent.	cohęrēt
		35.	conficiendam.	conficiē dum.
		ultima.	incolligendi.	intelli- gendi.
22.	a.	12.	a quo.	a qua.
		16.	medullę.	medul- las.
ead.	b.	9.	inuiles.	inuiſiles
		10.	efferat.	efferet.
		20.	uidetur.	uidētur.
		37.	perterre fit.	perter-- re fit,
23.	a.	2.	peritus.	penitus.
		14.	quid.	quod.
		29.	prouide.	proinde

24. a. 22.	aſſiduę.	aſſiduè.
ead. b. 15.	inflamatas.	inflam-matas.
16.	moritur.	oritur.
18.	inflamatus.	inflam-matus.
25. a. 4.	inflamatas.	inflam-matas
8.	præcipuę.	p̄cipuè.
ead. 11.	inflamatorum.	inflam-matorum.
28.	obliuiſiores.	obliuio-ſiores
ead. b. 25.	ſubſtantiam.	ſubſtãtia
26. a. 4.	quam licet.	quamli-bet.
5.	exiguas.	exiguus
b. 7.	mittete.	mittere
24.	prȩuidit.	p̄uidet.
27. a. 1.	ementitaq;.	ementi-tamque.
17.	euexatur.	diuexat
	& magni.	magni.
	celores.	celeres.
29	prouide.	proinde
ead. b. 19.	nulla.	nullam.
27. b. 27.	longum.	in lõgũ.
34.	grauemini.	graue-mur.
28. a. 1.	uitatis.	uitans.
11.	uimirum.	nimirũ.
21.	qui.	quî.
22.	e contra;	e cõtra?
ead. b. 1.	quid.	quod.
34.	utranque.	utrunq;
37.	Paraclitorum.	Parali-ticorum.
29. a. 17.	corripiuutur.	corripiũ-tur.
23.	proptera.	p̄pterea
ead. b. 28.	plexa.	plexu.
30. a. 3.	offenſionem.	offenſio-nem.
6.	interijt.	interit.
37.	exhylarato.	exhilara-to.
31. a. 15.	ut.	at.
24.	ſupplitium.	ſuppli-cium.
34	uulciſci.	ulciſci.
ead. b. 10.	at ipſo non ſolũ,	at nõ ip-ſum ſolum.

17.	qui	quî.
32.	qui	quî.
32. a. 5.	calidioreque	calidio-reſque.
34.	deprehendarur.	deprehẽ-datur.
ead. b. 17.	qui	quî.
ead. 33.	qui	quî.
33. a. 2.	albe	albæ.
ead. 12.	ipſa	ipſæ.
15.	hylares	hilares.
16.	immaginante	imaginã-te.
24.	qui	quî.
39.		
ead. b. 4.	ſummo,ſcilicet	ſumme ſcilicet,
11.	contraria	contra,
15.	ius	uis.
17.	qui	quî.
18.	exhylaratum	exhilara-tum.
38.	omnis	omnes.
34. a. 4.	propriam	propria.
6.	iungatur.	ſe iunga-tur.
b. 6.	intercutem	intercuti.
35. a. 1.	męde lę	medelæ.
12.	ammoliri	amoliri.
b. 10.	authoracem	aut tho-racem.
30.	uel quibuſuis	rebus qui-buſuis.
36. a. 4.	conflexu	cõfluxu.
9.	ſed ſcilicet	quã ſcili-cet.
b. 7.	oppreſſum	oppreſ-ſam.
16.	ſepæ.	ſæpe.
37. a. 2.	Nam	non.
5.	ipſam	ipſum.
6.	diffundi turę,	diffundit-que,
19.	perire	periere.
b. 5.	vt ſpiritus,	deleas; vt ſpiritus.
38. b. 13.	diuerſe	diuerſæ.
23.	ſequuto.	ſecuto.
39. a. 2.	vinam	vinum.
29.	auxiliaturque	auxilie-turque.
30.	ſpetiem	ſpeciem.

ſimili-

	b.	29.	ſimilibus	ſimilib⁹.
		35.	temperies	téperiei.
			iracundia	iracũdiæ
40.	b.	21.	ſuplex	ſupplex.
41.	a.	27.	iuditium	iudiciũ.
	b.	14.	appætendeque	appeten-dæque.
42.	a.	12.	egrius	ægrius.
		23.	æmulgatur	emulgaẽ.
	b.	22.	ſubſtanria	ſubſtãtia
		23.	idenda	indenda.
43.	b.	10.	fere	ferre.
		14.	qui	quî.
44.	a.	9.	plnibus	pluribus.
		12.	dimoſtrem	demõſtrẽ.
		20.	appetens	appetens.

In libello de Vſu reſpirationis.

In tit. de uſu reſpirationis Liber. de uſu reſpirationis Libellus.

Pa.	C.	Li.		
3.	a.	35.	fottè.	ſorte.
	b.	6.	neque in arcto	neque.n. arcto.
		18.	illa contactu.	illæ.
		37.	offerat.	efferat
4.	b.	1.	uigentemq; ignẽ	in ignem
		24.	elabatur.	elabetur.
5.	a.	5.	Μάρανση	Μάρανσις
		5.	in marg. ſe nũt.	ſenectute
		17.	inuuens.	innuens.
	b.	20.	vires.	uires.
		27.	ſeruus.	ſerius.
		28.	exienti.	exeunti.
6.	a.	36.	& alibi.	adde in marg. de tremore cap. 6.
	b.	1.	ſpontaneum.	ſpõtaneã
		2.	nilhominus	nihilominus.
		21.	refrigerandine.	refrigerãdine.
7.	a.	2.	in mar. reſt. it n tionis.	reſpira-
		8.	frigis	frigus.
		39.	ſulfori	ſulfuri.
	b.	5.	portio.	portione

In libro de coloribus.

P.	C.	L.		
2.	a.	38.	ipſe ciuem,	ipſæ.
		40.	modeſtie:	modeſtię
3.	a.	4.	comeantib.	cõmeãtib.
		10.	χαίειρ	χαίρειν
		16.	imutatis.	immutatis.
4.	b.	25.	Atqu in ſolis.	At quin ſolis.
5.	a.	20.	nigredoue	nigredo uerò.
		24.	ſi qui.	ſi quis
		34.	in ſeipſum.	in ſeips
		36.	nigrumq;.	nigrum
	b.	2.	nemo.	ne moles
6.	a.	3.	& quod.	quod.
7.	a.	5.	utriq;.	utiq;.
		18.	ſpetiem.	ſpeciem.
		24.	occultatur obſeruatur.	occultetur obſeruetur.
	b.	17.	præpterea.	preterea.
		21.	uitia.	uita.
		21.	ex cuius.	ex uuis.
		24.	expoſitum. eſt.	expoſitũ.
8.	a.	7.	in marg. Albo.	Album.
	b.	10.	fiunt?	fiant?
9.	a.	7.	obſcureq;. que.	obſcura-
		22.	reliquius.	reliquus
		28.	ipſins.	ipſius.
		29.	euelere	euehere.
	b.	13.	aducit	educit.
		22.	coutra	contra.
10.	a.	17.	atramentarium	atramentarius.
	b.	38.	ten iſſimos	tenuiſſimos.
11.	a.	25.	in marg. ſangui in iecure,	ſanguis ĩ iecore.
		27.	perſpicuum fit	fit.
		38.	cx	ex
	b.	1.	abſcurior	obſcurior.
		2.	calorem.	colorem.
		18.	copioſiori	copioſioris,
12.	a.	33.	duriorne	clariorne
13.	a.	1.	calorem	ſaporem
		2.	longe ſit	ſit,
	b.	22.	alimentis.	alimenti
14.	a.	23.	inquam	inopiam.
		29.	opinio	omnino.

In

In libro de Saporibus.

Pa.	C.	Lin.		
3.	b.	30.	calefactaſque	calefactas
		30.	frigefactaſque ue.	frigefactaſ
		34.	ipfins	ipſius.
4.	a.	18.	dicertare re.	decerta--
		22.	obledi	oblædi.
		23.	videarur	videtur.
		29.	color	calor.
	b.	13.	natnra	natura.
5.	a.	18.	copioſios	copioſior.
6.	b.	8.	pingius	pinguis.
		13.	ipſæ	ipſe
7.	a.	1.	caloris	calores.
		20.	multa	multo.
		29.	leuia	læuia.
8.	a.	32.	concreſſit	cõcreſcit.
9.	a.	36.	acrem	acre.
		40.	in erat	inerat.
		40.	pęnitus	penitus.
	b.	30.	duici	dulci.
10.	a.	11.	rationi	ratione.
		23.	ap.	ad.
		31.	ita	ita
	b.	8.	intactililium	intactiliũ
		13.	qui	quĩ.
11.	b.	4.	fugoris	frigoris.
		15.	languidiſſimus	lãguidiſſimis.
		22.	qui	quî & in ſi. cum interrog.
12.	b.	10.	hiemales	hyemales
			in marg. de ſenſu utili,	de ſenſu, & ſenſili.
13.	a.	24.	acentibus	arétibus.

In libello de ſomno.

Pag.	C.	Lin.		
2.	a.	38.	ibi	tibi.
4.	b.	11.	ſcentiens	ſe ſentiẽs.
5.	a.	21.	ventriculos	in uentriculos.
	b.	2.	reis	retis.
		19.	promptionem	promptiorem.
6.	a.	33.	natura	naturæ.
6.	b.	9.	laſciuus	laſciuiens
7.	b.	8.	iuditium	iudicium.
		32.	appugnans	oppugnãs
8.	b.	5.	læuia	leuia.
		29.	at	ad.
12.	a.	11.	læuiter.	leuiter.
		18.	in marg. omnia.	Anima.
13.		9.	eanſa.	cauſas.

Alia errata, quæ ad interpunctionem pertinent, licèt innumera ea ſint, quia facilius animaduerti poſſunt, conſulto neglexímus, ea omnia tibi Lector humanisſime emendanda relinquentes. Ego certè ſi tot operarum lapſus prouidere potuiſſem, nullam tibi hæc opuſcula in hoc genere moleſtiam nunc exhiberent. excudendo enim operi meam operam præſens addixiſſem. Vale.

In Epiſtola ad Lectorem.

Pa.	Col.	Lin.		Corr.
2.	b.	7.	eſpicatus.	expiſcatus.
		11.	exacati.	exarati.